

ARCHITEKTUR DER DDR

8'76

Preis 5,— Mark

Die Zeitschrift „Architektur der DDR"
erscheint monatlich
Heftpreis 5,– M, Bezugspreis vierteljährlich 15,– M

Bestellungen nehmen entgegen:

Заказы на журнал принимаются:
Subscriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

In der Deutschen Demokratischen Republik:

Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

Im Ausland:

Bestellungen nehmen entgegen

Für Buchhandlungen:
Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR,
DDR, 701 Leipzig
Leninstraße 16

Für Endbezieher:

Internationale Buchhandlungen in den jeweiligen Ländern bzw. Zentralantiquariat der DDR
DDR, 701 Leipzig
Talstraße 29

Redaktion

Zeitschrift „Architektur der DDR", 108 Berlin,
VEB Verlag für Bauwesen
Französische Straße 13–14
Telefon: 204 12 67 · 204 12 68
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes
beim Vorsitzenden des Ministerrates
der Deutschen Demokratischen Republik
P 3/46/76 bis P 3/51/76
Artikelnummer: 5236

Verlag

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin
Französische Straße 13–14
Verlagsleiter: Dipl.-Ök. Siegfried Seeliger
Telefon: 204 10
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nr. 011 441 Techkammer Berlin
(Bauwesenverlag)

Gesamtherstellung:

Druckerei Märkische Volksstimme, 15 Potsdam
Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01)
Printed in GDR

Archit. DDR, Berlin **25** (1976), August, 8, S. 449–511

Im nächsten Heft:

Palast der Republik
Städtebauliche Perspektiven der Hauptstadt der DDR
Planung für den 9. Stadtbezirk in Berlin
Rekonstruktionskomplex Gertraudenstraße
Weiterentwicklung der WBS 70 in Berlin

Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil: 4. Juni 1976
Illusdruckteil: 14. Juni 1976

Titelbild:

Produktionsgebäude des VEB Schiffselektronik, Rostock
Foto: Karl-Heinz Kühl, Rostock

Fotonachweis:

Hans Gürtler, Leipzig (1); Erich Schutt, Cottbus (1); Werner Remd, Gräfinau-Angstedt (1); H. Kley, Schmalkalden (1); Institut für Stahlbeton des VEB BLK Dresden, Fotostelle (1); Gottfried Beygang, Karl-Marx-Stadt (3); Friedrich Weimer, Dresden (6); Horst Siegert, Riesa (3); Foto Paszbier/Pfandke, Dresden (4); Dragan Manolow, Sofia (4); Anton Ganew, Sofia (1); Konstantin Dobrinow, Sofia (1)

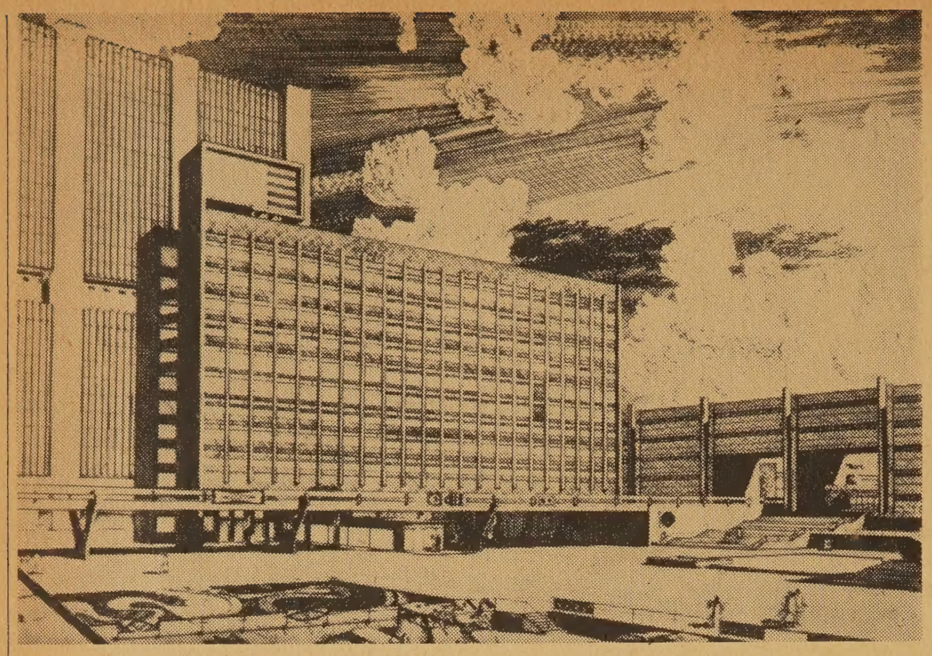


ARCHITEKTUR DER DDR XXV. JAHRGANG · BERLIN · AUGUST 1976

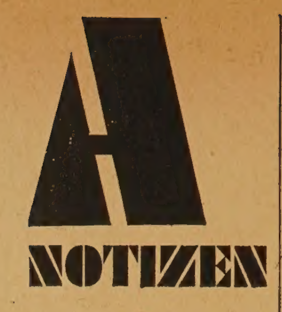
Herausgeber: Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion: Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Ruth Pfestorf, Redaktionelle Mitarbeiterin

Gestaltung: Erich Blocksdorf



Eine städtebaulich wirksame Eingangszone sieht das Projekt für ein neues Traktorenwerk in Tscheboksari (UdSSR) vor. Architekten: O. Butajew und S. Feibisowitsch



Präsidium des BdA/DDR orientierte auf neue Aufgaben nach dem IX. Parteitag

Die neuen Aufgaben, die sich aus den Beschlüssen des IX. Parteitages der SED für die Architekten und ihren Fachverband ergeben, standen im Mittelpunkt der 3. Sitzung des Präsidiums des BdA/DDR, die am 25. 6. 1976 in Cottbus stattfand.

In seinem Bericht über die Arbeit des Bundes in den letzten Monaten hob der 1. Sekretär des BdA/DDR, Kollege Wachtel, die große Aktivität der Bezirks-, Kreis-, Betriebs- und Fachgruppen zum IX. Parteitag hervor. Zu den konkreten Leistungen, die dabei vollbracht wurden, gehören Studien für künftige Bauvorhaben, Vorschläge zur Erhöhung der Effektivität und Qualität des Bauens und die Mitwirkung bei der Verschönerung zahlreicher Städte und Gemeinden.

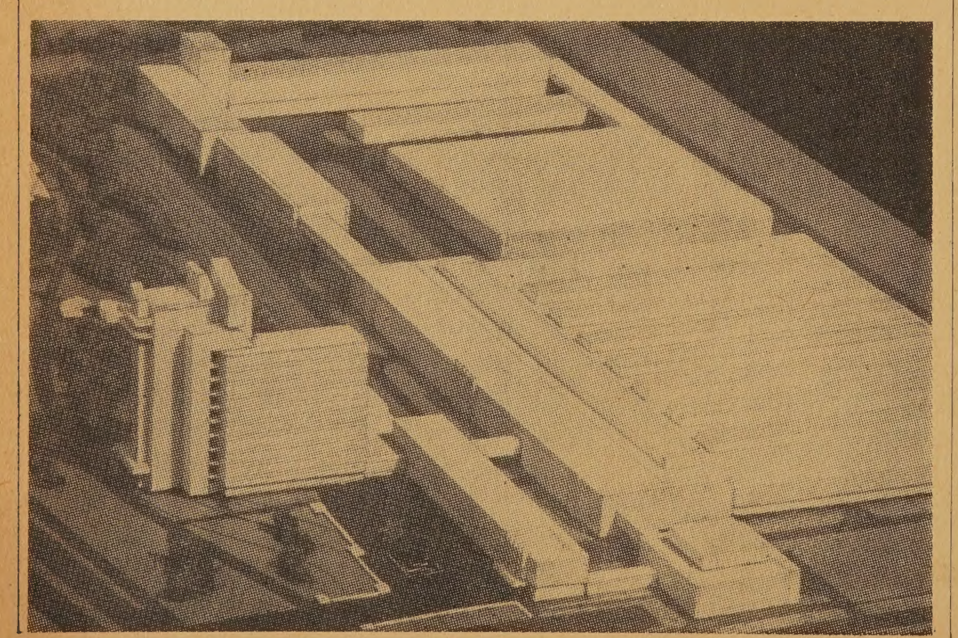
Der Präsident des BdA/DDR, Prof. Dr. Urbanski, legte in seinem Referat die Aufgaben der Architekten der DDR in Auswertung des IX. Parteitages der SED dar. Der IX. Parteitag, der das Ziel gestellt hat, die entwickelte sozialistische Gesellschaft weiter zu gestalten und damit die grundlegenden Voraussetzungen für den allmählichen Übergang zum Kommunismus zu schaffen, eröffnete auch dem gesamten Architekturschaffen weite Perspektiven. An erster Stelle steht dabei die weitere Durchführung des Wohnungsbauprogramms. Der BdA/DDR werde sich dafür einsetzen, so wie es auf dem Parteitag hervorgehoben wurde, solche architektonischen, künstlerischen und städtebaulichen Lösungen zu schaffen, die immer besser den gesellschaftlichen Lebensbedürfnissen der Menschen entsprechen. Besondere Aktivität wird unser Architektenverband bei der weiteren Gestaltung der Hauptstadt Berlin entwickeln, um beispielhafte Leistungen in Städtebau und Architektur zu erzielen. Entsprechend ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung wird der Bund in seiner Arbeit auch der Entwicklung der Architektur im Industrie- und Landwirtschaftsbau stärkere Aufmerksamkeit widmen, vor allem im Hinblick auf die Intensivierung und die Verbesserung der Arbeitsumwelt. Abschließend rief der Präsident alle Mitglieder und Organe des Bundes auf, den IX. Parteitag sorgfältig für ihre Arbeit auszuwerten und dabei vor allem alle Initiativen zu unterstützen, die darauf gerichtet sind, bis zu 100 000 Wohnungen bis 1980 über den Plan hinaus zu schaffen.

In der Diskussion fanden die neuen Aufgaben ein lebhaftes Echo. Aus den Bezirks- und Fachgruppen wurden Vorschläge entwickelt, wie der Bund mit vielfältigen Initiativen dazu beitragen kann, die vom IX. Parteitag beschlossenen Aufgaben zu erfüllen.

Die gesamte Arbeit der Projektierung auf die Erfordernisse der Intensivierung einzustellen, wird dabei ein Schwerpunkt sein.

Das Präsidium beriet und beschloß ferner den Grobarbeits- und Grobfinanzplan für 1977.

Modell eines geplanten Werkskomplexes für Kälteanlagen in Minsk. Das Hochhaus ist für die Bereiche der Forschung und Entwicklung vorgesehen.



Wissenschaft erschließt neue Reserven für Wohnungs- und Industriebau

Erste Auswertung des IX. Parteitages im Präsidium der Bauakademie

Die auf die weitere Verwirklichung der Hauptaufgabe gerichteten Beschlüsse des IX. Parteitages der SED waren Ausgangspunkt einer Tagung des Präsidiums der Bauakademie der DDR mit allen Direktoren der Institute und Einrichtungen der Akademie.

Die Bauwissenschaftler brachten ihr festes Vertrauen in die Politik der SED zum Ausdruck, die auf die weitere Hebung des Wohlstandes und des Glücks unseres Volkes in fester Verbundenheit mit der Sowjetunion und den anderen sozialistischen Bruderländern gerichtet ist. Sie sind sich bewußt, daß das Bauen in unserem Lande eine politische Aufgabe ersten Ranges ist, zu deren Lösung die Bauforschung einen wesentlichen Beitrag zu leisten hat.

Die Beratung spiegelte die vielfältigen neuen Initiativen der Forschungskollektive im sozialistischen Wettbewerb zur Verwirklichung der Beschlüsse des IX. Parteitages wider, um mit hohen praxiswirksamen Forschungsleistungen zur weiteren Vertiefung der Intensivierung im Bauwesen beizutragen und gleichzeitig die Arbeits- und Lebensbedingungen der Bauarbeiter spürbar verbessern zu helfen.

Die Initiativen sind vor allem darauf gerichtet, die Arbeitsproduktivität, die Materialökonomie und die Qualität im Bauwesen zu erhöhen und dazu das industrielle Bauen mit leichten materialsparenden Konstruktionen und effektiven Technologien für Neubau und Modernisierung weiter durchsetzen zu helfen.

Im Mittelpunkt steht der Beitrag der Bauwissenschaft zur weiteren zielstrebigen Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms als Kernstück der Sozialpolitik der SED. Die Kollektive der Bauakademie haben sich vorgenommen, bei strikter Einhaltung der staatlichen Normative die funktionelle und bautechnische Qualität im Wohnungsbau und das städtebaulich-architektonische Niveau der Wohngebiete weiter zu erhöhen sowie neue Reserven zur Forcierung des Wohnungsbaus in unserer Republik zu erschließen. Im gemeinsamen sozialistischen Wettbewerb mit den Berliner Bauschaffenden konzentrieren sich dabei die Forschungskollektive auf die komplexe Anwendung neuer erprobter wissenschaftlich-technischer Erkenntnisse für die Erhöhung der Qualität und Kontinuität des Bauens in der Hauptstadt der DDR.

Zur weiteren Stärkung der Wirtschaftskraft unseres Landes orientieren sich die Forschungskollektive auf die Weiterentwicklung und Rationalisierung von konstruktiven und technologischen Lösungen für Bauten der Industrie sowie der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft. Sie haben sich die Aufgabe gestellt, einheitliche Lösungen aus leichten Konstruktionen und standardisierten Elementen zu schaffen, die sowohl für die Erweiterung von Anlagen der Industrie und Landwirtschaft als auch für deren Rekonstruktion geeignet sind und eine hohe Arbeitsproduktivität und Materialökonomie gewährleisten.

Ein Weg dazu ist die zielgerichtete Verlagerung aufwendiger Baustellenprozesse, vor allem auf dem Gebiet des Ausbaus, in die industrielle Vorfertigung sowie die weitere Mechanisierung auf den Baustellen.

Eine der wichtigsten Aufgaben der Bauforschung sehen die Wissenschaftler darin, effektive Lösungen zur verstärkten Nutzung einheimischer Rohstoffe und Sekundärrohstoffe sowie zur Verbesserung der Materialökonomie auszuarbeiten. Das gilt im besonderen Maße für die Einsparung von Zement und Stahl durch die Weiterentwicklung der stofflichen Grundlagen und Technologien für die Herstellung des Betons, der auch in Zukunft der wichtigste Massenbaustoff bleibt. An dieser bedeutenden volkswirtschaftlichen Aufgabe arbeiten die Kollektive der Bauakademie mit sowjetischen Partnerinstituten, der Akademie der Wissenschaften der DDR und Forschungsinstituten der chemischen Industrie. Das gemeinsame Arbeitsprogramm reicht von der Entwicklung neuer Berechnungsmethoden bis zu neuen Verfahren der Betonverarbeitung mit chemischen Zusatzmitteln.

Die Forschungskollektive der Bauakademie sind sich dessen bewußt, daß zur Lösung der neuen höheren Aufgaben die Intensivierung und Erhöhung der Effektivität ihrer eigenen Arbeit unerläßlich ist. Als entscheidend hierfür erachten sie das noch engere Zusammenwirken der Wissenschaftsdisziplinen in der Bauakademie selbst, die Erweiterung der Kooperation mit anderen Akademien und Hochschulen und vor allem die Vertiefung der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit mit den Produktionskollektiven bei der Überleitung allseitig erprobter neuer Technologien und Erzeugnisse.

Lenin-Museum in Moskau

Das Lenin-Museum in Moskau wird an den Ufern der Moskwa ein neues Gebäude bekommen. Es soll in die Reihe der historischen Denkmäler der Stadt eingegliedert werden, die mit dem Kreml auf dem Roten Platz beginnen.
Das neue Gebäude soll etwa vier Millionen Besucher im Jahr aufnehmen können. Hier werden 25 Säle für Ausstellungen und eine Reihe anderer Räumlichkeiten wie Bibliotheken, Vorlesungs- und Kinosäle Platz finden. An dem Wettbewerb für das beste Projekt nahmen alle führenden Architekten des Landes teil. Nach Meinung der Experten entspricht der Entwurf des Architektenkollektivs unter der Leitung von Anatoli Poljanski, Jewgeni Rosanow sowie Leninpreisträger und Hauptarchitekt Moskaus Michail Posochin, die mehrere Lösungen anboten, am besten den hohen Anforderungen, die an die Entwürfe gestellt worden waren.

3. Symposium Stadtverkehr

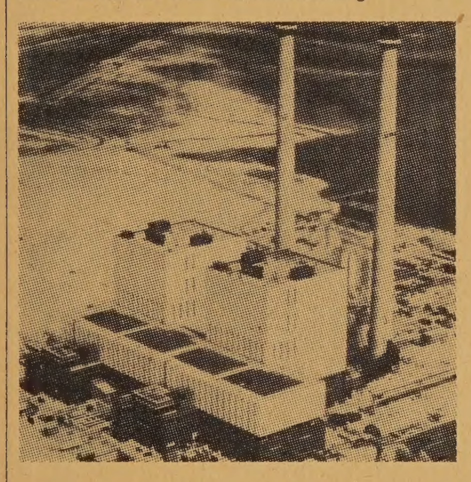
Der Fachverband Fahrzeugbau und Verkehr der Kammer der Technik beabsichtigt, gemeinsam mit dem Zentralen Forschungsinstitut des Verkehrswesens der DDR und dem Institut für Städtebau und Architektur der Bauakademie der DDR am 30. und 31. März 1977 das 3. Symposium des Stadtverkehrs mit dem Rahmenthema:

„Generalverkehrsplanung und ihre Wechselbeziehungen zum sozialistischen Städtebau"

in Berlin durchzuführen. Entsprechend der gegenwärtigen Konzeption wird in drei Arbeitsgruppen beraten:
1. Gesellschaftspolitische Zielstellung und verkehrspolitische Orientierung
2. Wechselbeziehungen zwischen Generalverkehrsplanung und Generalbebauungsplanung
3. Methoden und Verfahren der Generalverkehrsplanung

Einladungen versendet die KDT, FV Fahrzeugbau und Verkehr, 1086 Berlin, PSF 1315 — Dr. Rabe

Sehr kompakt wurde ein neues Heizkraftwerk in der Nähe von Rotterdam gestaltet. Die Hauptfassaden erhielten eine Metallverkleidung.



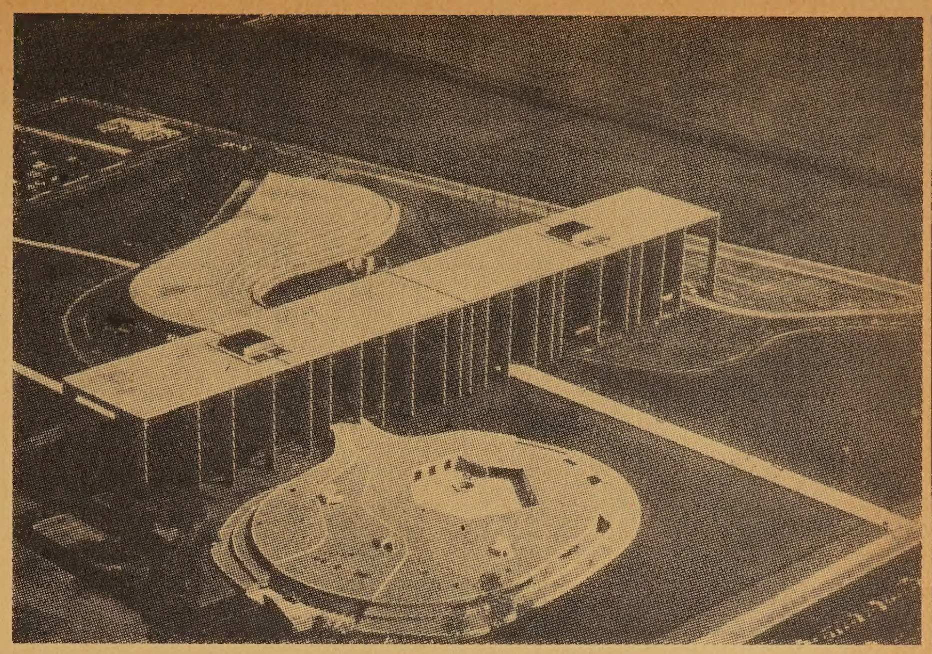
Neuer Vizepräsident der UIA

Zum Vizepräsidenten der UIA für die neu gebildete Ländergruppe Afrika (Region V) wurde jetzt der 35jährige Architekt Ali Idrissi aus Marokko gewählt. Ali Idrissi ist Generalsekretär des marokkanischen Ministeriums für Städtebau, Wohnungsbau und Umweltschutz und Präsident der Architektenkammer von Marokko.

Informationstag über Qualitätssicherung

Die KDT-Arbeitsgremien „Genauigkeitswesen im Bauwesen" laden am 11. November 1976 zum 5. Informationstag „Qualitätssicherung im Bauwesen" nach Erfurt, iga, ein. Die Thematik der Veranstaltungsreihe umfaßt die Gebiete Projektierung, Vorfertigung und Bauausführung und vermittelt neue Ergebnisse und Erkenntnisse auf dem Gebiet des Genauigkeitswesens.
– Genauigkeitsprobleme der Bauweise SKMB 72
– Montagebau in der ČSSR
– Konstruktionslösungen WBS 70 und Baumeßtechnik
– Bautechnologie und Genauigkeitswesen
– Genauigkeit von Vorfertigung und Absteckung

Interessenten wollen sich bitte an den KDT-Bezirksverband 50 Erfurt, Cyriakstr. 27 wenden.



An seine Bauten in Brasilia erinnert das neueste Werk Oscar Niemeyers, ein Verwaltungsgebäude des Verlages Mondadori, in der Nähe von Mailand.

Glasbeschichteter Kunststoff

Glasbeschichteter Kunststoff liegt jetzt als Ergebnis von Grundlagenforschungen amerikanischer Labors vor. Dabei gelang es, transparente Kunststoffe mit äußerst dünnen Glasfilmen zu beschichten und damit die positiven Eigenschaften beider Werkstoffe zu kombinieren. Auf Kunststoffe wie z. B. Acrylglas wurden bei den Versuchen dünne Glasfilme in Stärken von 0,075 bis 0,25 mm aufgetragen. Eine solche Glas-Kunststoff-Kompositplatte kann ohne Beeinträchtigung der Glasoberfläche gesägt und gebohrt werden. Der Kunststoff bringt in diesen Verbundwerkstoff solche günstigen Parameter wie geringes Gewicht, leichte Formbarkeit und niedrige thermische Leitfähigkeit, das Glas die erwünschten Oberflächeneigenschaften wie gute Abriebfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit ein.

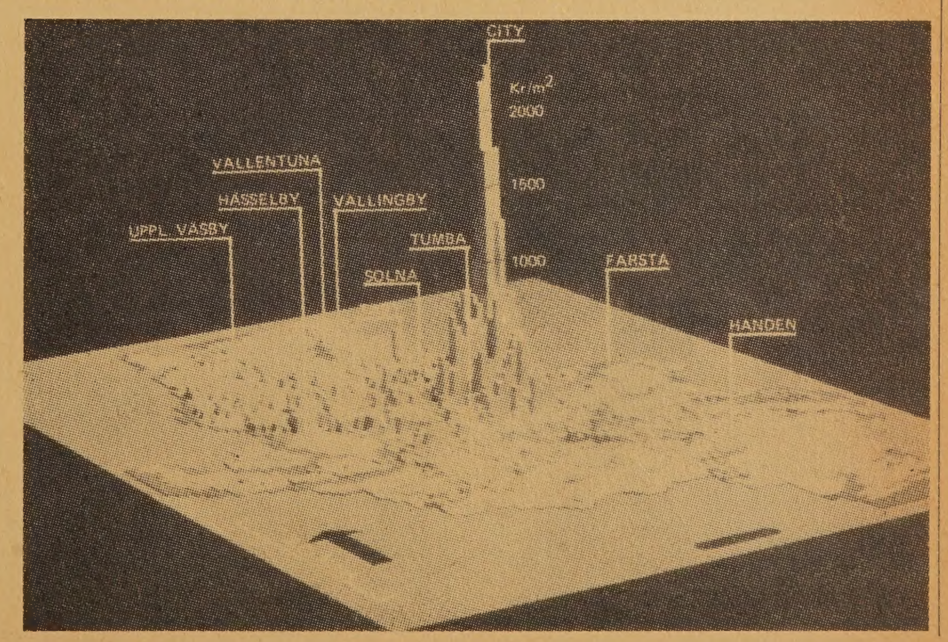
„Erschreckende Perspektiven"

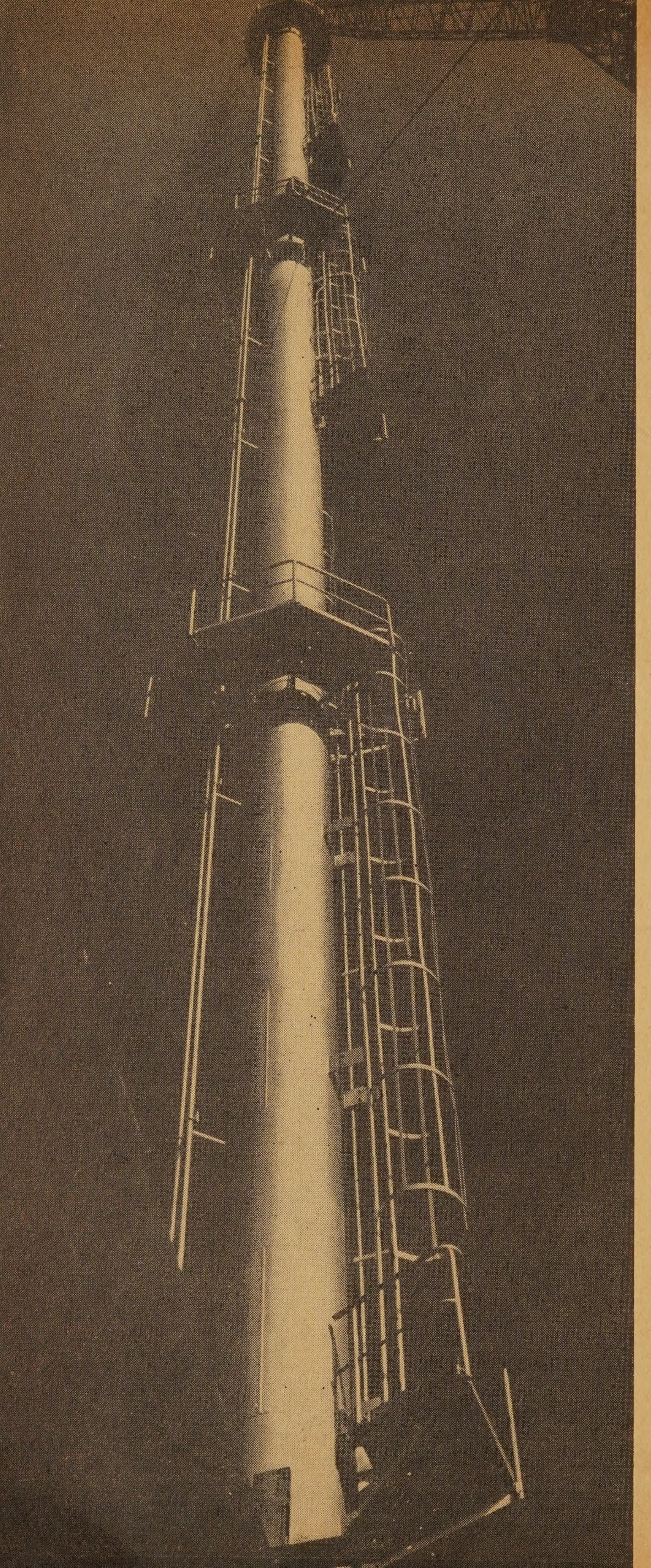
Eine Umfrage unter Mitgliedern des BdA der BRD hat einem Bericht der Zeitschrift „Baumeister" zufolge „erschreckende mittelfristige Perspektiven für die Architekten" ergeben. In den Jahren 1973 bis 1975 wurden etwa 30 Prozent der Architekten entlassen. Der bis Ende 1976 zu erwartende Umsatzrückgang wird sogar auf 42 Prozent gegenüber früheren Jahren geschätzt.

Zitiertes

Jeder Architekt ist ein Kind seiner Zeit, seines Landes, gleichzeitig ist er aber Erbe der gesamten Geschichte der Baukunst. Und deshalb ist die Stellung zum Vergangenen, zur Tradition auch eine der wichtigsten und ständig rege diskutierten Fragen. Traditionen können die Entwicklung hemmen. Sie sind aber auch fähig, sie zu fördern. Die Entwicklung der Architektur stellt einen immer wiederkehrenden Zyklus der Rückkehr zum Vergangenen und des Strebens in die Zukunft dar.
Die neue Zeit sucht die ihr gemäßen Formen, die ihren Geist und ihre technischen Mittel zum Ausdruck bringen. Die Traditionen zu achten und gleichzeitig Neues zu schaffen, das ist der Weg des Fortschritts . . .
Das Alte und das Neue – das ist das ewige Problem der Baukunst. Ihr Hauptinhalt besteht darin, daß das Neue in der Stadt sich meisterlich und talentiert mit dem Alten verbindet, ohne es nachzuahmen. Für mich gibt es in dieser Aufgabe nur einen Aspekt: Das gestalterische Niveau des neuen Bauwerks muß dem Niveau der vorhandenen Umgebung entsprechen oder muß über ihm liegen . . . Wir sagen: „Häuser und Wände helfen." So laßt uns solche Städte, solche Häuser, solche Wände bauen, die den Menschen helfen zu leben.
(Felix Nowikow, Staatspreisträger der UdSSR, Architekt, in „Literaturnaja Gazeta", Übersetzung: Dr. R. Rothe)

Keine Stadt der Zukunft stellt dieses Modell dar, sondern die stark differenzierten Baulandpreise in Groß-Stockholm, die im Stadtzentrum steil ansteigen und nach Untersuchungen des Königlichen Instituts für Technologie teilweise bereits 2300 Schwedenkronen pro m² überschreiten. Von 1965 an stiegen die Bodenpreise für Bauland in Schweden um durchschnittlich 30 bis 40 Prozent.



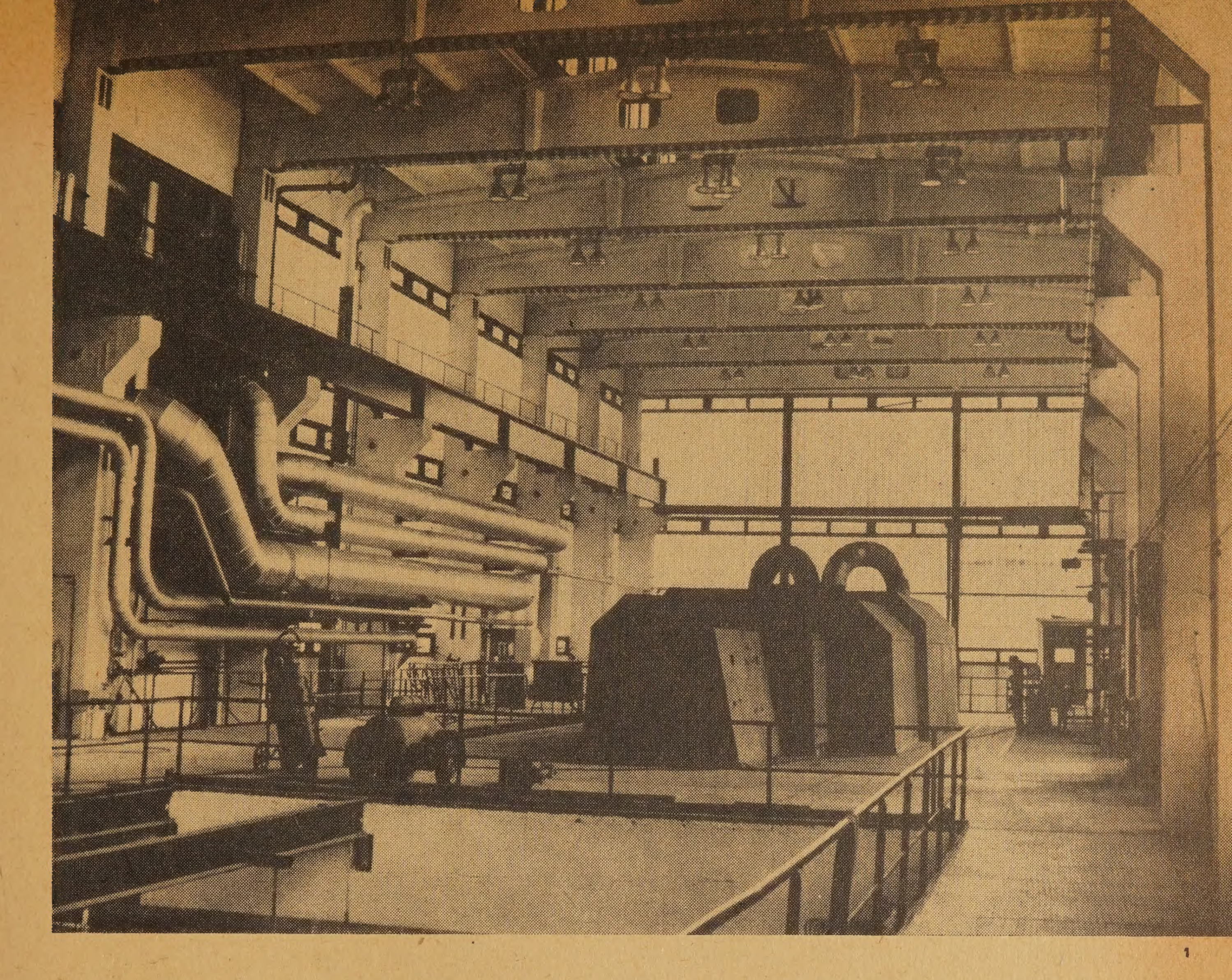


Im Zeitraum 1976 bis 1980 bestehen die wichtigsten Aufgaben der Bauschaffenden unserer Republik darin, weiter zielstrebig an der Erfüllung des beschlossenen Wohnungsbauprogramms zu arbeiten, den steigenden Anforderungen zur weiteren Stärkung der materiell-technischen Basis der gesamten Volkswirtschaft gerecht zu werden und zugleich die erforderlichen Aufgaben zur Erhaltung der vorhandenen Bausubstanz zu lösen. Dazu ist es notwendig, die Bauproduktion der Volkswirtschaft 1980 gegenüber 1975 auf 127 bis 128 Prozent zu erhöhen. Das verlangt, die Produktion im Bereich des Ministeriums für Bauwesen auf 136 bis 138 Prozent und die Arbeitsproduktivität auf 128 bis 130 Prozent zu steigern ...

75 bis 80 Prozent der vorgesehenen Erhöhung der Arbeitsproduktivität sind durch die Nutzung der Ergebnisse aus Wissenschaft und Technik zu erreichen, wobei besonders auch die körperlich schwere Arbeit zu reduzieren ist. Das ist ein hoher Anspruch an das Schöpfertum der Wissenschaftler, Techniker und Ingenieure, der Neuerer und Rationalisatoren im Bauwesen. Die wissenschaftlich-technischen Kapazitäten des Bauwesens, vor allem auch die Kräfte der Bauakademie der DDR, sind auf die weitere Industrialisierung des Bauens mit leichten, materialsparenden Konstruktionen und effektiven Technologien zu konzentrieren ...

Von ganz entscheidender gesamtvolkswirtschaftlicher Bedeutung ist es, die Leistungsfähigkeit und Effektivität des Industriebaus zu erhöhen. Auch das weitere Anwachsen der Rationalisierungsvorhaben stellt hohe Anforderungen an die Leitung und Planung des gesamten Industriebaus. Es gilt, gerade bei einer zunehmenden Anzahl von kleinen und mittleren Bauobjekten einen konzentrierten und mehrschichtigen Einsatz der Kräfte und Mittel zu organisieren.

Erich Honecker
auf dem IX. Parteitag der SED



Vorzugslösungen für ein- und mehrgeschossige Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen für den Industrie-, Gesellschafts- und Landwirtschaftsbau

Prof. Dr.-Ing. Werner Teuber
Dipl.-Ing. Siegfried Schmidt
Bauakademie der DDR
Institut für Industriebau

1
Auch im Kraftwerksbau werden Mehrzweckkonstruktionen eingesetzt. Turbinenhalle in einem Maschinenhaus

Die Umsetzung der Beschlüsse des IX. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands erfordert eine dynamische Leistungsentwicklung des Industriebaus, um die planmäßigen Bauaufgaben, insbesondere für das Energieprogramm, die Entwicklung der chemischen Industrie, des Maschinenbaues sowie der Konsumgüter- und Exportindustrie termin- und qualitätsgerecht zu erfüllen. Die ständig wachsenden Anforderungen an die Güte, den Gebrauchswert, die Kosten, die Lebensdauer und Funktionssicherheit der Erzeugnisse bedingen in erster Linie eine weit effektivere Nutzung der Ergebnisse aus Wissenschaft und Technik (1). Praxiswirksame Reserven für die Steigerung der Arbeitsproduktivität, die Erhöhung der Materialökonomie und die Einsparung an Arbeitszeit zu erschließen, verlangen eine weitgehende Konzentration auf leistungs- und produktivitätsbestimmende Erzeugnisse und Verfahren.
Die wissenschaftlich-technische Entwicklung im Industriebau wird zunehmend bestimmt durch die Erarbeitung und Anwendung standardisierter Baukonstruktionen, insbesondere für Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen in Metall- und Betonleichtbau, entsprechend der Spezialisierung und Kooperation mit der UdSSR und den anderen Ländern des RGW sowie durch die zielgerichtete Rationalisierung entscheidender Baustellenprozesse, insbesondere auf dem Gebiet des Monolithbetons, der Montage, des Erdbaus, des bautechnischen Ausbaus sowie der Transport-, Umschlags- und Lagerprozesse (2).

Hauptrichtung der Weiterentwicklung von ein- und mehrgeschossigen Gebäuden aus Mehrzweckkonstruktionen

Mit einem Anteil von 15 bis 20 Prozent an der Bau- und Montageproduktion sowie mit einem Anteil von etwa 50 Prozent aller ein- und mehrgeschossigen Gebäude im Industrie-, Gesellschafts- und Landwirtschaftsbau sind Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen leistungsbestimmende Erzeugnisse des Bauwesens. Diese Relationen machen deutlich, welcher Fortschritt in den vergangenen Jahren mit der planmäßigen Entwicklung von vorgefertigten Tragkonstruktionen in Stahlbeton-, Metalleicht- und Mischbau sowie Umhüllungs- und Ausbauelementen bei der Weiterentwicklung des industriellen Bauens erreicht wurde. Entsprechend den Festlegungen der Rationalisierungskonzeption des Bauwesens für den Zeitraum 1976 bis 1980 steht nun die Aufgabe, das Aufkommen an Gebäuden aus Mehrzweckkonstruktionen im Jahr 1980 gegenüber 1975 auf 137,5 Prozent zu steigern und gleichzeitig eine Senkung des Stahleinsatzes um 12 bis 15 Prozent zu erreichen.
Erste Schlußfolgerungen zur Hauptorientierung der Rationalisierung und Weiterentwicklung von ein- und mehrgeschossigen Gebäuden wurden in Auswertung der 6. Baukonferenz des ZK der SED und des Ministerrates bereits dargelegt (3). Es kommt nunmehr darauf an, diese Grundorientierung entsprechend den hohen Anforderungen zu präzisieren und schrittweise umzusetzen.
Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen werden gegenwärtig mit einer Vielzahl von Bausystemen realisiert. Untersuchungen (4) haben ergeben, daß bis zu 12 Konstruktionssysteme für eingeschossige Gebäude aus Stahlbeton, 15 Konstruktionssysteme für eingeschossige Gebäude in Metalleicht- und Mischbau sowie 10 Varianten für mehrgeschossige Gebäude in Stahlbeton-, Metalleicht- und Mischbau gefertigt werden. Rechnet man die kombinatsspezifi-

● Vorzugskombination ○ Mögliche Kombination

Bauwerksgebundener Transport	Achsabstände in mm		12000 ≤4,8	12000 6,0	12000 7,2	12000 9,6	12000 ≥12,0	18000 ≤4,8	18000 6,0	18000 7,2	18000 9,6	18000 ≥12,0	24000 ≤4,8	24000 6,0	24000 7,2	24000 9,6	24000 ≥12,0	30000 ≤4,8	30000 6,0	30000 7,2	30000 9,6	30000 ≥12,0	36000 ≤4,8	36000 6,0	36000 7,2	36000 9,6	36000 ≥12,0
mit Brückenkran > 12,5 Mp	12000	Einschiffig																									
	12000	Mehrschiffig										○															
	6000	Einschiffig																									
	6000	Mehrschiffig										○					○					○					●
mit Brückenkran ≤ 12,5 Mp	12000	Einschiffig																									
	12000	Mehrschiffig									○	●					●					○					
	6000	Einschiffig									●	●					●					○					
	6000	Mehrschiffig									○	○					●					○					
mit Hängetransport	12000	Einschiffig																									
	12000	Mehrschiffig								●	○					○											
	6000	Einschiffig								●	●					○											
	6000	Mehrschiffig								●	○					○					○						
ohne Bauwerksgeb. Transport	12000	Einschiffig																									
	12000	Mehrschiffig						○	●	●			○	●	●				○	○							
	6000	Einschiffig	○	○				●	○	●			●	●	●				○	○							●
	6000	Mehrschiffig	●	○				○	●				○	●	○												

Spannweiten in mm / Systemhöhe in m

2

Kombination wichtiger Gebrauchswertanforderungen an eingeschossige Industriegebäude aus Mehrzweckkonstruktionen

2
Spannweiten / Achsabstände / Systemhöhen / bauwerksgebundener Transport

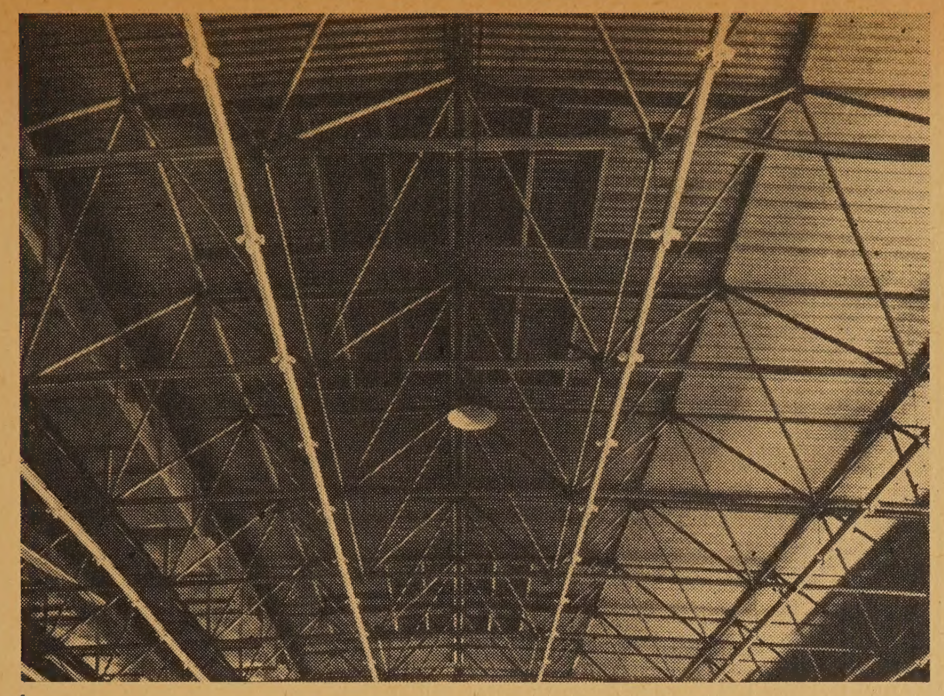
3
Bauwerksgebundener Transport / Wärmedämmung / Feuchtigkeitsanfall / Brandbelastung

3

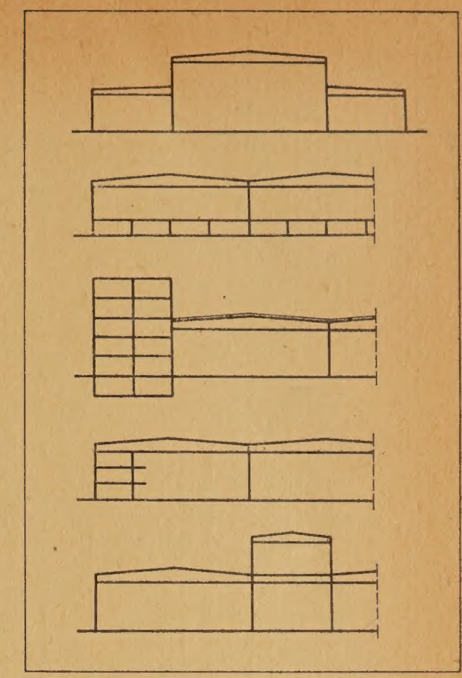
Wärmedämmung	Feuchtigkeitsanfall	Technologische Zusatzlasten in kp/m²	ohne Transportm. ≤75	ohne Transportm. ≤125	ohne Transportm. >125	mit Hängetransport ≤75	mit Hängetransport ≤125	mit Hängetransport >125	mit Brückenkran ≤12,5 ≤75	mit Brückenkran ≤12,5 ≤125	mit Brückenkran ≤12,5 >125	mit Brückenkran >12,5 ≤75	mit Brückenkran >12,5 ≤125	mit Brückenkran >12,5 >125
verstärkte Dämmung	gering	30	●	●	●									
		130	○	○	○									
		≥200												
	stark	30	○	○										
		130												
		≥200												
Mindestdämmung	gering	30	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○
		130	●	●	○	○			●	○		●	○	
		≥200	○	○					○			○		
	stark	30	●	○	○	○	○		●	○	○	●	○	
		130	●	○					○			○		
		≥200	○											
ungedämmt	gering	30	●	●	●	○	○		●	○	○	○		
		130	○	○	○				○					
		≥200	○											
	stark	30												
		130												
		≥200												

Bauwerksgebundener Transport / Brandbelastung in Mcal/m²

● Vorzugskombination ○ Mögl. Kombination



4



5

schen, bezirklichen oder anderweitig territorial begrenzten Weiterentwicklungen und Anpassungen hinzu, erweitert sich dieser Fächer noch erheblich. Dabei unterscheiden sich einige dieser Konstruktionslösungen in ihrem Gebrauchswert nur unwesentlich. Die Vielzahl der angebotenen Varianten erschwert die rationelle Massenfertigung und führt zu einer Zersplitterung in der Produktion.

Die Erreichung einer höheren Effektivität erfordert, alle für die Finalerzeugnisse bestimmenden Bauteile und Verfahren in die durchgängige Rationalisierung und Weiterentwicklung einzubeziehen und mit den wissenschaftlich-technischen Ergebnissen eine hohe Produktivitätsentwicklung, einen optimalen Materialeinsatz sowie eine weitere Senkung des Arbeitszeitaufwandes und der Kosten zu erreichen. Als Grundlinie der weiteren Entwicklung auf dem Gebiet der ein- und mehrgeschossigen Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen sind Vorzugslösungen auf der Grundlage kompletter, nutzungsfähiger Gebäude herauszuarbeiten, die mit den hauptsächlichsten Anforderungen und Bedürfnissen der späteren Nutzer möglichst optimal übereinstimmen.

Zur Entwicklung funktioneller Anforderungen

Im Mittelpunkt der Rationalisierung und Weiterentwicklung von ein- und mehrgeschossigen Gebäuden aus Mehrzweckkonstruktionen steht die noch bessere Befriedigung der Nutzungsanforderungen. Die wichtigsten technologisch-funktionellen Anforderungen an Stützenraster, Spannweiten, Nutzlasten und den bauwerksgebundenen Transport sowie Anforderungen aus dem Raumklima, der Brandbelastung und viele andere treten naturgemäß in den unterschiedlichsten Größenordnungen und Kombinationen auf. In Übereinstimmung mit sowjetischen Erfahrungen und mit Untersuchungsergebnissen in weiteren Mitgliedsländern des RGW sind Häufungen festzustellen, die sich auch in den kommenden Jahren kaum verändern werden. Die hauptsächlichsten Kombinationen ausgewählter funktioneller Grundparameter sind vereinfacht in den Abbildungen 1 und 2 dargestellt. Davon ausgehend ist es möglich, die Hauptkombinationen in Gruppen zusammenzufassen, funktionelle Grundtypen abzuleiten und damit quantitative und qualitative Bedarfsstrukturen für längere Produktionszeiträume zu bestimmen. Sie sind die Grundlage der baulichen Entwicklung und für die Zuordnung bestimmter komplettierter Gebäudelösungen.

Seitens der Bauakademie der DDR wurden hierzu erste Vorschläge ausgearbeitet. Die Spanne der vorgeschlagenen Funktions-Grundtypen reicht von einfachsten Gebäuden ohne jede Anforderung an das Raumklima, den bauwerksgebundenen Transport und mit geringen Brandschutzanforderungen bis hin zu Gebäuden mit höchsten Anforderungen an die Raumtemperatur, die relative Luftfeuchte, den bautechnischen Brandschutz u. a. Es gilt, diese vorgeschlagenen Grundtypen gemeinsam mit den bautechnischen Projektierungsbetrieben qualitativ zu vertiefen und mit den Zweigen und Bereichen der Volkswirtschaft abzustimmen, um damit Grundlagen für den volkswirtschaftlich begründeten Einsatz der vorhandenen und weiter zu entwickelnden Bausysteme in Stahlbeton-, Metalleicht- und Mischbau zu schaffen.

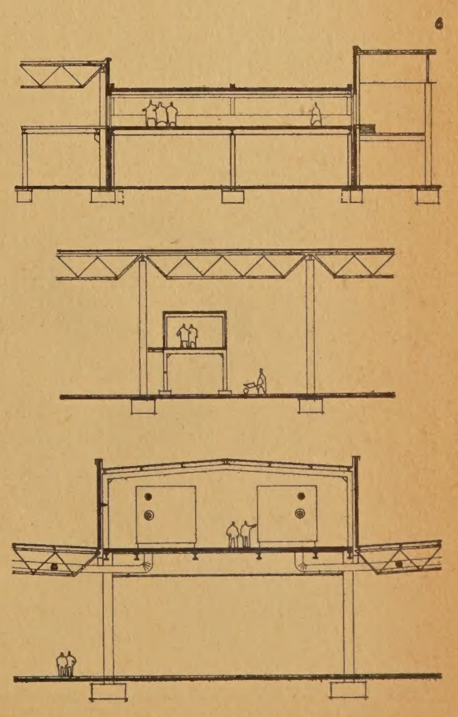
Neben dieser planmäßigen Systematisierung der funktionellen Anforderungen kommt es in Auswertung von Erfahrungen bei der Projektierung von Industriebetrieben und -gebäuden darauf an, den baulichen Lösungen für die Kombination von ein- und mehrgeschossigen Gebäuden künftig eine größere Bedeutung beizumessen. Derartige Kombinationen können aus dem derzeitigen Angebotssortiment von Elementen und Segmenten entweder nur territorial begrenzt oder nur mit recht aufwendigen Anpassungskonstruktionen realisiert werden. Sie werden gegenwärtig nur in geringem Umfang realisiert, auch wenn statt dessen die Anwendung ausgesprochen ein- oder mehrgeschossiger Gebäude einige Nachteile für die zunehmende Verkettung von technologischen Prozessen, damit für den Produktionsfluß, die innerbetriebliche Kommunikation und schließlich auch für die günstige Nutzung des Baugeländes mit sich bringt. Das trifft vor allem zu auf die für mehrere Industriezweige günstige Ausführung von zwei- und teilweise auch dreigeschossigen Gebäuden mit vergrößerten Spannweiten im oberen Geschoß sowie auf mehrgeschossige Einbauten im Außenwandbereich von eingeschossigen Gebäuden zur Aufnahme von Hilfs- und Nebenproduktionen. Eine Ergänzung des angebotenen und in Entwicklung befindlichen Sortiments im Sinne der in Abbildung 3 schematisch dargestellten Anforderungen an die Kombinationsfähigkeit von Elementen bzw. Segmenten der ein- und mehrgeschossigen Gebäude ist unbedingt zu berücksichtigen.

In Übereinstimmung mit den Festlegungen in der Direktive des IX. Parteitages zur Entwicklung der Volkswirtschaft der DDR 1976 bis 1980 sind die wachsenden Bauaufgaben für die Rationalisierung und Rekonstruktion von Industriebetrieben mit höherer Effektivität zu bewältigen. Der Charakter derartiger Rekonstruktionsmaßnahmen ist zwar sehr differenziert und erfordert meist

4
Leichte Raumfachwerke werden effektiv auch künftig im Industriebau eingesetzt.

5
Anforderungen an Kombinationsmöglichkeiten bei ein- und mehrgeschossigen Gebäuden aus Mehrzweckkonstruktionen

6
Beispiele für die bauliche Rekonstruktion und Erweiterung bestehender Betriebe



6

Tragkonstruktionen / Ausbaukonstruktionen		Dachausbildung							Wandausbildung								Trennwandausbildung			Unterdeckenausbildung	
		Kaltbau		Warmbau					Kaltbau			Warmbau									
		Dachpappe auf Dachkassettenplatten	Profiltafeln Asbestzement u. Metall	Bitumendämmdeckung auf Dachkassettenpl.	Bitumendämmdeckung auf Stahlprofilblech	Stahl-PUR-Bit-Element	Stahl-PUR-Stahl-Element	Asbestzement/Mineralwolleplatte	Stahlbetonplatte	Profiltafeln Asbestzement u. Metall	Einfache Verglasung	Gasbetonplatten d=200mm	Leichtbetonplatten d=250mm	Stahl-PUR-Stahl-Element	Doppelte Verglasung	Stahlprofilblech mit Dämmung	Stahlbetonwand d=100mm	Gasbetonständerwand d=100mm	Gipskartonständerwand	Gipskartonplatte (Verkleidung)	Mineralwolle Wärme- (bzw. Schalldämmung)
Spannbeton-Vollwandbinder auf Stahlbetonstützen AA 6000 mm m/o Einträgerbrückenkran, mit Hängetransport 1)	B 1	●	—	●	—	—	—	—	●	—	●	●	●	—	●	—	●	○	○	○	○
Spannbeton-Vollwandbinder auf Stahlbetonstützen AA 12000 mm m/o Einträgerbrückenkran, mit Hängetransport 1)	B 2	○	—	●	—	—	—	—	○	—	○	●	●	—	●	—	●	○	○	○	○
Spannbeton-Vollwandbinder auf Stahlbetonstützen AA 6000 mm mit Zweiträgerbrückenkran	B 3	●	—	●	—	—	—	—	●	—	●	●	●	—	●	—	●	○	○	○	○
Spannbeton-Vollwandbinder auf Stahlbetonstützen (Typ Gröbzig) AA 6000 mm m/o Einträgerbrückenkran	B 5	●	—	●	—	—	—	—	●	—	●	●	●	—	●	—	●	○	○	○	○
Stahl-Fachwerkbinder auf Stahl-bzw. Stahlbetonstützen AA 6000 mm m/o Einträgerbrückenkran	S 6	—	●	—	○	○	●	●	—	●	●	○	—	●	●	●	○	○	●	○	○
Pfettenloses Verbunddach Stahlfachwerkbinder auf Stahl-bzw. Stahlbetonstützen AA 12000 mm m/o Einträger-u. Zweiträgerbrückenkran, mit Hängetransport	S 1	○	—	●	—	—	—	—	○	—	○	●	○	—	●	—	●	○	○	○	○
Stahl-Vollwandrahmen AA 6000 mm m/o Einträgerbrückenkran	S 8	—	○	—	○	○	●	●	—	○	○	○	—	●	●	●	○	○	●	○	○
Pfettenloses Verbunddach mit Stahlvollwandrahmen AA 6000 mm m/o Einträgerbrückenkran	S 7	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	●	○	—	●	—	○	○	○	○	○
Stahl-Raumtragwerk auf Stahl-bzw. Stahlbetonstützen AA 12000 mm m/o Einträger-u. Zweiträgerbrückenkran	S 11	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—	●	●	○	○	○	●	○	○

1) bedingungsweise möglich

● vorzugsweise Zuordung
○ mögliche Zuordnung
— Zuordnung nicht vorgesehen

7
Vorzugslösungen für eingeschossige Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen

sehr unterschiedliche Baumaßnahmen. Ihr zunehmender Anteil bedingt die ansteigende Einbeziehung dieser Anforderungen in die Rationalisierung und Weiterentwicklung von Gebäuden, Bauwerksteilen und Anschlußlösungen für Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen. Aus den bisherigen Erfahrungen können Bauaufgaben bei Rekonstruktionsvorhaben im wesentlichen in folgende Hauptgruppen eingeordnet werden:

- Neubauten als Ersatz- oder Ergänzungsbauten im bestehenden Werksgelände: Die Anwendung der angebotenen Mehrzweckkonstruktionen ist in der Regel möglich; Einschränkungen ergeben sich bei dem Einsatz schwerer Hebezeuge auf beengtem Baugelände, so daß andere mechanisierte Bauverfahren an Bedeutung gewinnen werden.
- Anbauten und Einbauten, wie sie in Abbildung 4 als Beispiellösungen für Verbindungsbauten sowie als Bühneneinbauten und teilweise als Dachaufbauten dargestellt sind: Hierbei kann meist auf angebotene Konstruktionslösungen, Apparategerüste oder Bühneneinbauten zurückgegriffen werden, wobei sich fast immer Anpassungen beim Anschluß an vorhandene Bausubstanz ergeben.
- Umbauten und Ausbauten: Die Baumaßnahmen betreffen in der Regel die Bauwerksteile Fußboden, Trennwände und teilweise Außenwände, Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung sowie Maschinenfundamente usw. Dabei kommt es zunehmend darauf an, für diese Baumaßnahmen die für Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen entwickelten Halbzeuge, Bauteile und Bauelemente anzuwenden.
- Generalreparaturen sowie Pflege- und Wartungsarbeiten: Hierbei handelt es sich im wesentlichen um die Reparatur oder Erneuerung von Dachdeckungen, Fußböden, Fenstern, Türen und Teilen der technischen Gebäudeausrüstung, die mit zunehmender Anwendung von Halbzeugen und Elementen der generellen Gebäudeentwicklung, aber ebenso mit traditionellen Bauprozessen verbunden sind.

Damit stehen sehr umfangreiche Anforderungen an die Rationalisierung und weitere Entwicklung der Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen, ihrer Bauwerksteile und Bauelemente. Deshalb gilt es, nicht nur einzelne Teile des Gebäudes, sondern das komplette, nutzungsfähige Gebäude zum Ausgangspunkt der durchgängigen Rationalisierung zu nehmen, die alle bestimmenden Bauteile und Verfahren erfassen muß.

Entwicklung von Vorzugslösungen für Gebäude

Um die eingangs aufgezeigte Zielstellung zu erreichen, künftig mehr und qualitativ noch bessere Gebäude in kürzerer Bauzeit und mit noch geringerem Aufwand zu errichten, ist eine komplexe Betrachtung der Gebäude als Einheit von Funktion, Konstruktion, Technologie, Gestaltung und Ökonomie erforderlich. Nur ausgehend vom Gesamtgebäude und der wechselseitigen Abhängigkeit und Beeinflussung der einzelnen Teile ist es möglich,

- die Systematisierung funktioneller Anforderungen vorzunehmen und diese mit geeigneten Gebäudelösungen abzusichern
- die Konstruktionen und Verfahren für Gebäude und Bauwerksteile zu rationalisieren und damit auch den Mischbau intensiv weiterzuentwickeln
- die Angebotsunterlagen qualitativ so zu vervollkommnen, daß sie zu einer spürbaren Senkung des Produktionsaufwandes

Lfd Nr.	Bezeichnung der Gebäudereihe	Systemskizze	Dachausbildung	Wandausbildung			Trennwandausbildung			Unterdeckenausbildung				Fußboden
			BDD auf Stahlbetondachplatten	Gasbetonplatten d = 200mm	Mehrschichtenelement Beton	Leichte Stahlrahmen Gipskarton Fassadenelemente	Stahlbetonwand	Gips-mehrschichtwand	Gipskartonständerwand	Gipsplatten (Verkleidung)	Gipsplatten (Schallabsorber u. Lüftung)	Rocaso Gipskartonplatten (Verkleidung)	Al od. Stahlblechkassetten (Schallabsorber)	50 mm 75 mm 100 mm Variable Fußbodendicke entsprechend funktionellen Anforderungen
1	Mehrgeschossige Stahlbetonskelettbauten in Montagebauweise Verkehrslast ≤ 1500 kp/m² Vereinheitlichter Geschoßbau VGB	Systemhöhe	●		●	○	●	○	○	○	○	○	○	
2	Mehrgeschossige Gebäude Stahlbetonskelettbau SKBM 72 / SKBS 75	Systemhöhe	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○		○
3	Vereinheitlichte mehrgeschossige Mehrzweckgebäude in Metalleichtbauweise	Systemhöhe	●	○	—	●	—	○	●	○	○	○	○	○

BDD – Bitumendämmdach Dpl – Dachplatten ● vorzugsweise Zuordnung ○ mögliche Zuordnung — Zuordnung nicht vorgesehen

8

8
Vorzugslösungen für mehrgeschossige Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen

9



9
Wasseraufbereitungswerk einer Trinkwassertalsperre (Ohratalsperre bei Luisenthal im Thüringer Wald)



10

11

Tragkonstruktion / Vorzugslösungen für eingeschossige Gebäude	7	8	9	10	11	12
Dachbinderausbildung	Spannbet.-Vollwand-binder	Spannbet.-Vollwand-binder	Spannbet.-Vollwand-binder	Spannbet.-Vollwand-binder	Spannbet.-Vollwand-binder	Stahl-binder
Achsabstand	6000 mm	6000 mm	6000 mm	6000 mm	6000 mm	12000 mm
Stützenausbildung	Stahlbet.	Stahlbet.	Stahlbet.	Stahlbet.	Stahlbet.	Stahl od. Stahlbet.
2-Trägerbrückenkran 1-Trägerbrückenkran Hängetransport	12–60 Mp — —	12–60 Mp — —	— möglich	— möglich —	— möglich —	möglich möglich möglich
Dachausbildung	BDD	BDD	DP	BDD	BDD	BDD
Wandausbildung	D.K.Pl. Gasbet.	D.K.Pl. Leichtb.	D.K.Pl. Schwerb.	D.K.Pl. Gasbet.	D.K.Pl. Leichtb.	D.K.Pl. Gasbet.
Funktionsgrundtypen für eingeschossige Gebäude – Haupt-Gebrauchswertanforderungen						
1 Gebäude ohne Raumklimaanforderungen, ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall, ohne bauwerksgebundenen Transport, geringe Anforderungen an bautechn. Brandschutz						
2 Gebäude ohne Raumklimaanforderungen, ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall, ohne bauwerksgebundenen Transport hohe Anforderungen an bautechn. Brandschutz			●			
3 Gebäude ohne Raumklimaanforderungen ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall mit bauwerksgebundenen Transport geringe Anforderungen an bautechn. Brandschutz						
4 Gebäude ohne Raumklimaanforderungen ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall mit bauwerksgebundenem Transport hohe Anforderungen an bautechn. Brandschutz			●			
5 Gebäude mit Raumtemperaturanforderungen ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall ohne bauwerksgebundenen Transport geringe Anforderungen an bautechn. Brandschutz				●		
6 Gebäude mit Raumtemperaturanforderungen ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall ohne bauwerksgebundenen Transport hohe Anforderungen an bautechn. Brandschutz				●	●	
7 Gebäude mit Raumtemperaturanforderungen ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall mit bauwerksgebundenem Transport geringe Anforderungen an bautechn. Brandschutz						●
8 Gebäude mit Raumtemperaturanforderungen ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall mit bauwerksgebundenen Transport hohe Anforderungen an bautechn. Brandschutz	●			●		
9 Gebäude mit Raumtemperaturanforderungen hoher technologischer Feuchtigkeitsanfall ohne bauwerksgebundenen Transport geringe Anforderungen an bautechn. Brandschutz					●	
10 Gebäude mit Raumtemperaturanforderungen hoher technologischer Feuchtigkeitsanfall mit bauwerksgebundenen Transport geringe Anforderungen an bautechn. Brandschutz		●			●	
11 Gebäude mit konstanten Klimaanforderungen ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall ohne bauwerksgebundenen Transport geringe Anforderungen an bautechn. Brandschutz						
12 Gebäude mit konstanten Klimaanforderungen ohne technologischen Feuchtigkeitsanfall ohne bauwerksgebundenen Transport hohe Anforderungen an bautechn. Brandschutz						

führen und zu verbindlichen Grundlagen für alle Phasen der Investitionsprojektierung führen.

Ausgehend von dieser Zielstellung, kommt es darauf an, in Übereinstimmung mit der maximalen Nutzung der vorhandenen Grundfonds aus den vorhandenen Sortimenten Vorzugslösungen als Grundlage für eine weitere Spezialisierung und Konzentration der Vorfertigung auszuarbeiten.

Vorzugslösungen für Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen stellen eine möglichst optimale Verknüpfung von Konstruktionen und Verfahren für Gebäude und Bauwerksteile auf der Basis der funktionellen Grundtypen dar. Für Vorzugslösungen gelten folgende Prämissen:

1. Vorzugslösungen für komplette Gebäude entsprechen in ihren Gebrauchswerteigenschaften und ihrer nutzungstechnischen Qualität weitgehend den funktionellen Anforderungen und gewährleisten eine gute Anpassung an die sich aus der Intensivierung ergebenden technologisch-funktionellen Veränderungen in der Produktion.
2. Vorzugslösungen für komplette Gebäude sind auf der Basis einheitlicher Ordnungsgrundlagen weitgehend aus industriell gefertigten Bauteilen, Bauelementen und Konstruktionslösungen als Teile eines insgesamt offenen austauschbaren Bausystems unter Nutzung der vorhandenen Grundfonds zu errichten.
3. Vorzugslösungen für komplette Gebäude werden nach technologischen Bestlösungen unter Einsatz der den technischen Fortschritt verkörpernden Maschinen und Geräte sowie ihrer optimalen technologischen Verkettung ausgeführt.
4. Vorzugslösungen für komplette Gebäude sind durch entsprechende technisch-technologische Unterlagen in Form von Angebotsprojekten bzw. Segmentkatalogen und Besttechnologien, untersetzt durch entsprechende Bauteil- und Bauelemente-Kataloge für die einzelnen Bauwerksteile, projektierungsseitig für alle Phasen der Investitionsvorbereitung aufbereitet.
5. Vorzugslösungen für komplette Gebäude werden nach volkswirtschaftlichen Kriterien unter Einbeziehung der einmaligen Investitionsaufwendungen sowie der laufenden Betriebs- und Unterhaltungsaufwendungen als optimale Variante angeboten und entsprechen gleichzeitig den höheren Anforderungen an die Materialökonomie und die Steigerung der Arbeitsproduktivität im Bauwesen.
6. Vorzugslösungen für komplette Gebäude werden vorrangig in ihren Einzelsortimenten materiell abgesichert; sie sind Grundlage für eine sortimentsgerechte und zunehmend komplettere Lieferung.

Ausgehend von ausgewählten Varianten der Tragkonstruktionen und der Ausbaukonstruktionen werden für die nächste Produktionsperiode die in den Abbildungen 5 und 6 dargestellten Vorzugslösungen für ein- und mehrgeschossige Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen festgelegt. Die Zuordnung der stofflichen und konstruktiven Lösungen von Trag- und Ausbaukonstruktionen erfolgte nach folgenden Grundsätzen:

- Erfüllung der hauptsächlichsten Gebrauchswerteigenschaften mit kombinationsfähigen und ökonomisch zweckmäßigen Leistungsparametern für die einzelnen Bauwerksteile
- Zuordnung der Varianten nach günstigen Kombinationseffekten entsprechend den statischen, konstruktiven, bauphysikalischen und weiteren Eigenschaften der Bauwerksteile
- Übereinstimmung zwischen dem geplan-

ten Aufkommen und der Sortimentsstruktur gemäß Rationalisierungskonzeptionen der Kombinate.
Ausgehend von den Gebrauchswerteigenschaften dieser Vorzugslösungen, wurde eine erste Zuordnung zu den Funktionsgrundtypen vorgenommen. Als Beispiel ist ein Ausschnitt der Zuordnungstabelle für eingeschossige Gebäude auf der Abb. 7 dargestellt. Aus dieser Übersicht wird erkennbar, für welche funktionell-technologischen Anforderungen welche Vorzugslösungen am besten und am wirtschaftlichsten geeignet sind. Es wird dabei von der Zielstellung ausgegangen, in die Vorzugslösungen bis zu 80 Prozent aller ein- und mehrgeschossigen Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen einzubeziehen und darauf den wissenschaftlich-technischen Fortschritt zu konzentrieren.

Aufgaben der Forschung und Entwicklung

Die Herausarbeitung und Vervollkommnung der Vorzugslösungen ist entsprechend der einheitlich wissenschaftlich-technischen Entwicklung des Industriebaus ein permanenter Prozeß, wobei gleichzeitig eine bestimmte Kontinuität und Stabilität der Produktion in festzulegenden Etappen gesichert sein muß. Das erfordert außerdem eine enge Zusammenarbeit mit der UdSSR und anderen Mitgliedsländern des RGW, insbesondere im Rahmen der Regierungsabkommen zwischen der DDR und der UdSSR auf dem Gebiet der Vervollkommnung von Metallbaukonstruktionen und Stahlbetonkonstruktionen für vereinheitlichte Industriegebäude.
Die Aufgaben zur Weiterentwicklung und Rationalisierung von ein- und mehrgeschossigen Gebäuden für den Zeitraum 1976 bis 1980 sind in dem Aufgabenkomplex „Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen für den Neubau und die Rekonstruktion in der Industrie unter Berücksichtigung der Anwendung in weiteren Bereichen der Volkswirtschaft, insbesondere für gesellschaftliche und landwirtschaftliche Bauten" zusammengefaßt, der unter Leitung des Instituts für Industriebau der Bauakademie der DDR in enger Zusammenarbeit mit den erzeugnis- und verfahrensverantwortlichen Kombinaten und Betrieben zu bearbeiten ist.
Das Forschungsprogramm dieses Aufgabenkomplexes dient der Entwicklung eines einheitlichen, weitgehend universellen und in seinen wesentlichen Bestandteilen austauschbaren sowie mit anderen Bauwerken kombinationsfähigen Gebäudesystems. Es sind die wissenschaftlich-technischen Grundlagen für ein Sortiment unifizierter Bauwerksteile, Teillösungen und Vorzugsvarianten auszuarbeiten, mit dem komplette, funktionsfähige Gebäude errichtet werden können, die den Anforderungen der Nutzer optimal entsprechen.

Literatur

(1) Bericht des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands an den IX. Parteitag der SED, Berichterstatter: Genosse Erich Honecker, Dietz Verlag, Berlin 1976
(2) Entwurf der Direktive des IX. Parteitages der SED zur Entwicklung der Volkswirtschaft der DDR 1976–1980, in: ND vom 15. 1. 1976
(3) Teuber, W.: Schnellerer Leistungsanstieg im Industriebau – ein entscheidender Faktor bei der weiteren Stärkung der Wirtschaftskraft unserer Republik, in: Architektur der DDR, Berlin 24 (1975) 7, S. 396 bis 400
(4) Zur Durchsetzung der einheitlichen wissenschaftlich-technischen Entwicklung für komplette, nutzungsfähige Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen, Komplexstudie, Bauakademie der DDR, Institut für Industriebau, November 1975 (unveröffentlicht)



12

10
Beispiel für eine eingeschossige Produktionshalle

11
Zuordnung von Vorzugslösungen zu Funktionsgrundtypen (Ausschnitt)

12
Muster- und Experimentalbau für die Stahlbetonskelettbauserie SKBS 75 in Dresden

13
Teilautomatisierte Texturseidenzwirnerei in Leinefelde. Blick in den Bereich der Imbißzone

13





1

Federnwerk Marienberg

Den Architekten H. Greve, H. J. Krenkel und W. Voigt wurde für ihre Leistungen bei der Gestaltung dieses Bauwerkes der Architekturpreis der DDR verliehen. Red.

Architekt BdA/DDR Hans Jochen Krenkel
VEB Bau- und Montagekombinat Süd
Kombinatsbetrieb Industrieprojektierung Dresden

Eine Vielzahl volkswirtschaftlicher Forderungen sowie territoriale Untersuchungen und deren Auswertung waren Ausgangspunkt für die Festlegung des Neubaus eines Federnwerkes in der Nähe der Stadt Marienberg.

Aus über 60 Betrieben in der Republik sollte die Produktion aller technischen Federn zentralisiert und mit höchster Effektivität in diesem neuen Werk begonnen werden.

Der systematische Aufbau in zwei Bauabschnitten sah in der ersten Baustufe die Realisierung der Produktions- und Lagerflächen von etwa 20 000 m² für
Zugfedern
Drehfedern
Drahtformfedern
Flachformfedern
in der zweiten Baustufe die Realisierung der Produktions- und Lagerflächen von etwa 20 000 m² für
Druckfedern
Polsterfedern
Mehrfachfederringe
vor.

Der gesamten **Produktionsanlage** (von etwa 4 ha Grundfläche) sind die **Eingangszone** (mit dem Sozialgebäude, der Küche mit Speisesaal, dem Verwaltungsgebäude) und die **Nebenanlagen** (mit Kesselhaus, und Schornstein, Öltanklager sowie Mehrzweckgebäuden für Hilfsstoffe, Kompressorenanlage, Kühlwasseraufbereitung und Fuhrpark) zugeordnet.

Die Gliederung in diese drei Bereiche ermöglichte einen gestalterischen Höhepunkt in der Eingangszone mit der Bildung eines repräsentativen Pausenhofes, dessen Platzwände das Produktionsgebäude, ein Verbindungsgang zwischen Produktionsgebäude, Sozialgebäude und Speisesaal, der Speisesaal selbst, mit vorgelagerter Terrasse und das Verwaltungsgebäude darstellen.

Die Nebenanlagen wurden wegen der notwendigen Verbindungen, hauptsächlich zur Produktionsanlage, so angeordnet, daß sich kürzeste Versorgungsleitungen ergeben. Außerdem konnten diese Anlagen günstig der Topographie des Baugeländes angepaßt werden.

Die Verkehrswege innerhalb des Werkes sind so aufgebaut, daß schon beim Pförtner am Werkseingang eine klare Trennung der Wege des Fahrverkehrs von denen der Fußgänger erfolgt. Da die meisten Werktätigen in Linienbussen ankommen, wurde mit der Anlage von Busbahnsteigen und der fast kreuzungsfreien Führung der Wege für die Werktätigen zu dem Sozialgebäude eine für die Verkehrssicherheit optimale Lösung geschaffen.

Der territorialen Einordnung des Werkes gingen Untersuchungen beim Büro für Städtebau beim Rat des Bezirkes Karl-Marx-Stadt sowie der territorialen Organe voraus. Bei der Präzisierung der städtebaulichen Lösung durch den bautechnischen Projektanten wurden diese Untersuchungen ausgewertet und somit eine gute Einordnung in die Landschaft erreicht. Der Standort ist von allen Seiten einzusehen; räumliche Bindungen zu vorhandener Bebauung oder Bewaldung bestehen nicht; außerdem gab es innerhalb des Werksgeländes zwischen der Nordwest- und der Südostecke einen Höhenunterschied von über 15 m.

Mit der Anpassung an die natürliche Topographie durch eine folgerichtige Höhenstaffelung der Gebäude und Straßen konnte auch in bezug auf die Erdbewegungen ein Optimum erreicht werden. Eine Rahmenpflanzung, die die landschaftliche Einbindung des Werkes unterstützt, sowie eine Begrünung der Böschungen verbessern in den nächsten Jahren noch den Gesamteindruck. Die architektonische Gliederung – in bezug auf die Baukörperbildung – ging davon aus, daß in dem ohnehin bewegten Gelände die Gebäude möglichst klare geometrische Formen bekommen und daß in der Höhenstaffelung nur das Verwaltungsgebäude dominiert. Durch die Anwendung einer montierten Attikalösung gelang es, bei allen Bauwerken einen gestalterisch einheitlichen oberen horizontalen Abschluß vorzusehen. Durch eine Reduzierung des Bauprogrammes wurde das Verwaltungsgebäude nicht mit sieben Geschossen, sondern nur mit vier Geschossen errichtet.

Die Außenhaut der Gebäude besteht, durch die Montage bedingt, aus Betonplatten. Diese Platten wurden farbig behandelt, aber ohne starke Kontraste. Bei den Gebäuden des Eingangtraktes wurden farbiges Glas bei den Fensterbändern (vor den Stützen) und Wellplatten für Brüstungs- und Sturzverkleidungen verwendet und damit eine gut abgestimmte Komposition der Gesamtaußengestaltung erreicht.

Produktionsanlage

Der für die Produktion bestimmte funktionelle Ablauf forderte einen Kompaktbau mit den Bereichen

VEB Bau- und Montagekombinat Süd
Kombinatsbetrieb Industrieprojektierung Dresden

Gesamtentwurf:
Architekt BdA/DDR Hans Jochen Krenkel

Architektonische Bearbeitung:
Architekt BdA/DDR Hans Jochen Krenkel
Architekt BdA/DDR Horst Greve
Architekt und Baumeister Paul Kühn †
Architekt Heinrich Gütersloh
Dipl.-Arch. Gerd Friedrich
Architekt Eckwald Marcus, KDT

Bauwirtschaft:
Bauingenieur Fredo Zscheile
Bautechniker Rudolf Stiehler

Statik und Konstruktion:
Dipl.-Ing. Armin Schäfer
Bauingenieur Horst Wagner
Bauingenieur Dieter Rost
Bauingenieur Horst Janzen

Farbgestaltung innen:
Kollektiv Ingenieur Rainer Stettnisch,
Architekt BdA/DDR
Ingenieur Bernd Zimmermann

Farbgestaltung außen:
Akademischer Maler Bruno Dolinski

Freiflächengestaltung:
Dipl.-Ing. Wolfgang Voigt, Architekt BdA/DDR

Verkehrsanlagen:
Bauingenieur Ulrich Koll

Wasserversorgung,
Abwasserableitung und -behandlung:
Ingenieur Günter Amstein

Sanitärtechnik:
Ingenieur Eberhard Roßberg

Starkstromanlagen:
Ingenieur Heinz Jordan

Blitzschutzanlagen:
Techniker Lothar Hartwig

1
Lage des Werkes im Gelände

2
Blick über den Abstell- und Parkplatz vor dem Werksgelände auf die Stadt Marienberg

3
Künftiger Freizeitbereich, umschlossen vom Verwaltungsgebäude, der Küche mit Speisesaal, dem Verbindungsgang und dem Sozialgebäude

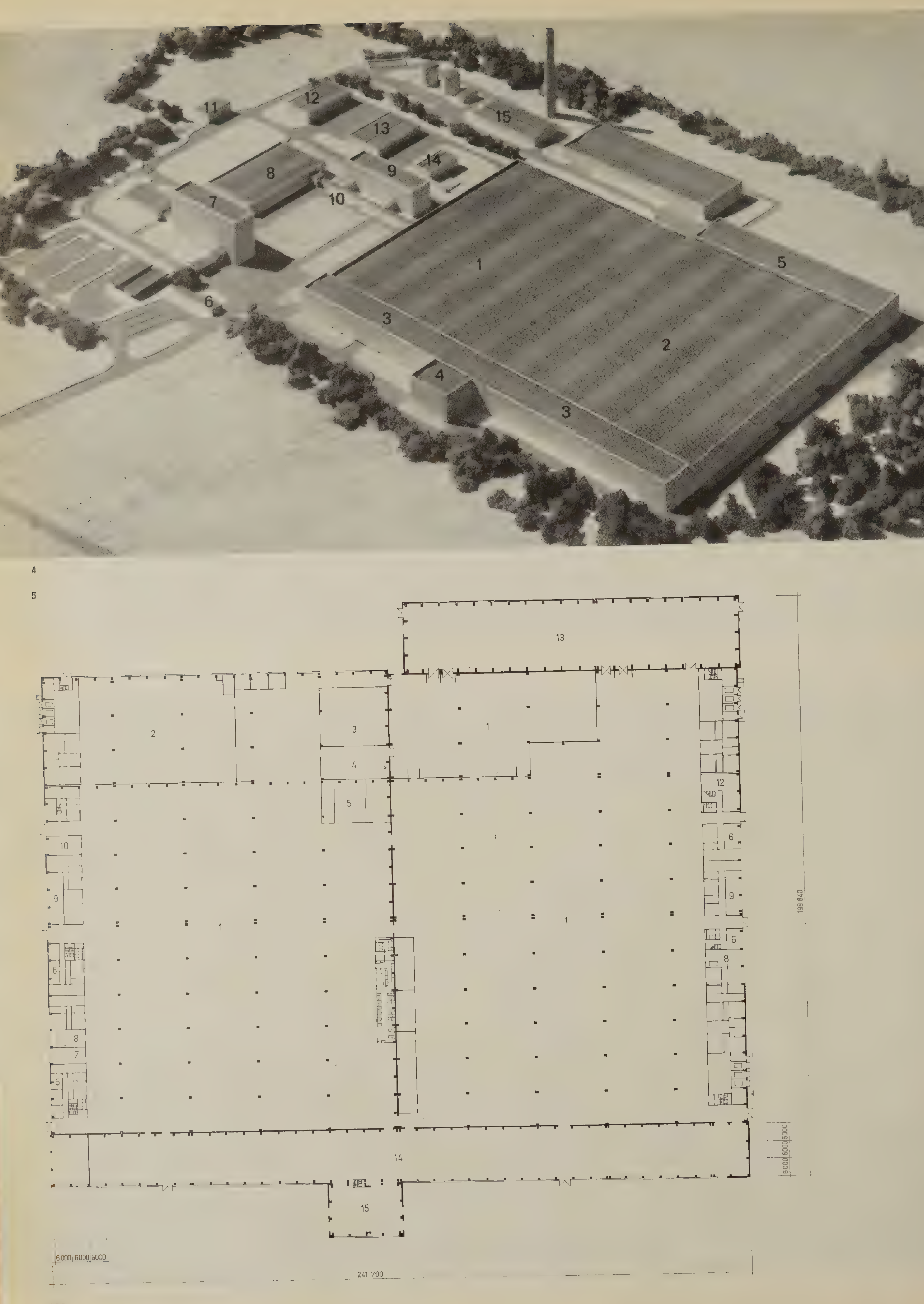


2

- Containerverladeanlage
- Materiallager
- Produktionsfläche
- Konservierung
- Bereitstellung
- Versand und
- den Anlagen der Lüftung, Heißwasser, Dampf und Elektroenergie sowie Räume für Arbeitskräfte- und Produktionslenkung und der am Arbeitsplatz erforderlichen Sozialanlagen und Pausenversorgung.

Die Lösung dieses Kompaktbaues erfolgte in der Weise, daß in jedem Bauabschnitt einer Reihung von 5 × 24 m Hallenschiffen als Produktionsfläche ein Kopfbau mit einer Breite von 18 m als Materiallager zugeordnet ist. Im zweiten Bauabschnitt ist den fünf Hallenschiffen, gegenüber dem Materiallager, die Versandhalle mit einer Breite von 24 m ebenfalls als Kopfbau zugeordnet.
Hinter der nordöstlichen sowie der süd-

3

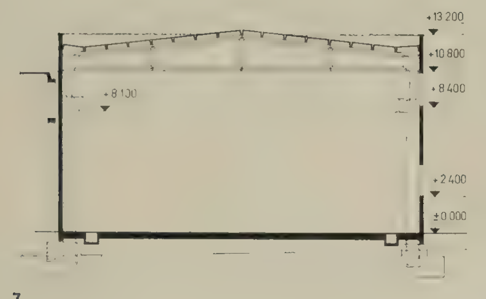

1
2
3
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
13
1
1
1
2
3
4
5
10
9
6
8
7
6
12
6
9
6
8
14
15
198 840
6000 6000 6000
241 700

4

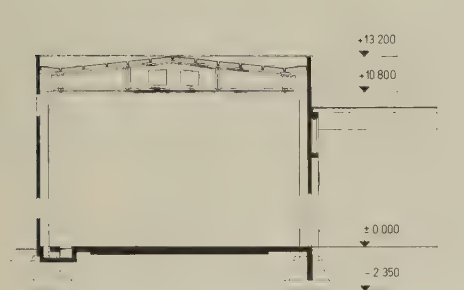
5



6



7



8

4
Modellfoto (Phase Studie)
1 Produktionshalle, Bauabschnitt 1
2 Produktionshalle, Bauabschnitt 2
3 Materiallagerhalle
4 Containerumschlagstelle (Materialeingang)
5 Lager und Versand
6 Pförtner mit Warteräumen
7 Verwaltungsgebäude
8 Küche mit Speisesaal
9 Sozialgebäude
10 Verbindungsgang
11 Übergabestation
12 Hilfsstofflager
13 Mehrzweckgebäude 2
14 Mehrzweckgebäude 1
15 Kesselhaus mit Schornstein und Brennstofflager

5
Grundrißübersicht der Produktionsanlage 1 : 1500
1 Produktionshalle
2 Wärmebehandlung
3 Lackiererei
4 Kugelstrahlanlage
5 Batterieladestation
6 Verwaltung
7 Gütekontrolle
8 Heizungsverteilung
9 Frühstücks- und Pausenraum
10 Elektriker
11 Fertigwaren, Packerei
12 Kleinteilfertigung
13 Versandhalle
14 Materiallagerhalle
15 Materialeingang

6
Längsschnitt der Produktionshalle 1 : 500

7
Versandhalle. Schnitt 1 : 500

8
Materiallagerhalle. Schnitt 1 : 500

9
Blick aus südlicher Richtung auf Materiallager, Produktionshalle und Versand

9

10

Verwaltungsgebäude

4 Geschosse und Kellergeschoß, zweihüftige Anlage für insgesamt 288 Arbeitskräfte
Konstruktion:
2-Mp-Skelett-Montagebauweise (besonders gedämmte Brüstungsplatten mit vorgehängtem Wetterschutz)

Sozialgebäude

4 Geschosse und Kellergeschoß, Arzt- und Zahnarztstation, Schulungsräume, Sozialanlagen für 1000 Werktätige (Schmutzgruppe I) und für 133 Werktätige (Schmutzgruppen II und III)
Konstruktion:
2-Mp-Skelett-Montagebauweise (besonders gedämmte Brüstungsplatten mit vorgehängtem Wetterschutz)

Küche und Speisesaal

Angebotsprojekt des VEB BMK Erfurt, KB Industrieprojektierung Erfurt, teilunterkellert
Kapazität:
1200 Essenportionen, 500 Plätze im Speisesaal.

Pförtner und Wartehalle

Traditionelle Bauweise in Ziegelmauerwerk und Ortbeton

Verbindungsgang

Traditionelle Bauweise, Stahlrahmen, Dachdecke aus Stahlbetonhohldielen. Außenwände, Längsseiten mit doppelter kittloser Verglasung, Brüstung in Ziegelmauerwerk

Mehrzweckgebäude 1

Eingeschossiges Gebäude mit Pultdachbinder mit Stahlbetonfertigteilen montiert, teilweise unterkellert
Kompressorenstation und Kühlwasseraufbereitung

Mehrzweckgebäude 2

Eingeschossiges Gebäude mit Pultdachbinder mit Stahlbetonfertigteilen montiert, teilweise unterkellert
Pflege und Reparatur des Fuhrparks, Feuerwehrgeräte

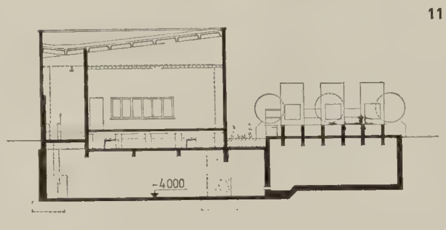
Hilfsstofflager

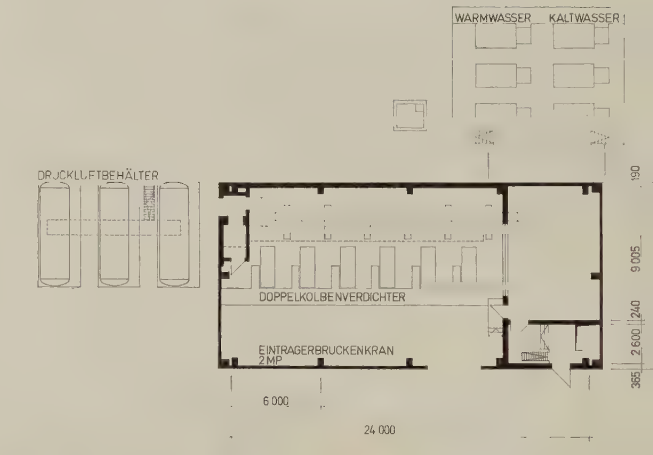
Eingeschossiges Gebäude mit Pultdachbinder, mit Stahlbetonfertigteilen montiert.
Lager für Farben, Lacke, Lösungsmittel, Öle, Fette und Behälter für technische Gase

Kesselhaus mit Schornstein und Öltanklager

Eingeschossiges Gebäude mit Pultdachbinder, mit Stahlbetonfertigteilen montiert, teilunterkellert
3 Dampferzeuger mit je 12,0 t/h Dampf
2 Dampferzeuger mit je 6,5 t/h Dampf
Schornstein: 60 m hoch

11 12





10 Verwaltungsgebäude und Produktionshalle

11 Mehrzweckgebäude 1. Schnitt 1 : 500

12 Mehrzweckgebäude 1. Grundriß ± 0

13 Pausenversorgung in der Produktionshalle

14 Blick in die Produktionshalle

15 Kesselhaus mit Schornstein und Brennstofflager

13



14

15

westlichen Fassade der Produktionshalle sind mit einer Tiefe von 12 m zweigeschossige Einbauten angeordnet, in denen wegen der Luftansaugung von außen alle Lüfterzentralen sowie die Umspanner mit den Elektroschaltanlagen und Büroräume untergebracht sind. Die Decken der Einbauten dienen auch zur Auflagerung von Rohrleitungen. In Hallenquerrichtung werden diese Leitungen über eine Rohrbrücke geführt.

Alle Hallenschiffe sind mit Hängekranen ausgerüstet, außerdem übernehmen induktionsstromgesteuerte Flurförderzeuge weitere Transportaufgaben.

Die Elektroversorgung erfolgt über einen Hauptquerkanal und Kanäle längs der Hallenschiffe.

Die einzelnen Maschinen werden durch ein Unterflurinstallationssystem angeschlossen.

Die gesamte Konstruktion baut auf das System „Eingeschossige Mehrzweckgebäude mit und ohne Hängetransport" auf.

In Verbindung mit bildenden Künstlern aus den Bezirken Dresden und Karl-Marx-Stadt wurde eine Gesamtkonzeption über die künstlerische Gestaltung für das Werk erarbeitet. Die Gestaltung einiger Höhepunkte im Werk war schon in Verbindung mit der Erarbeitung der Projekte möglich. So wurde eine große Glastrennwand zwischen der Eingangshalle und dem Speisesaal in Bleiverglasung gestaltet. An dem großen Verbindungsgang wird an einer dazu ausgewählten Stelle ein Relief geschaffen, das in die Gestaltung des Pausenhofes einbezogen wurde, genauso wie das dort gestaltete Wasserspiel mit dem dazugehörigen Becken. Für den Werkseingang wurde eine Fahnengruppe entworfen.

Bauausführung

Das gesamte Vorhaben wurde vom VEB BMK Süd, KB Industriebau Karl-Marx-Stadt, Teilbetrieb Marienberg, als Hauptauftragnehmer Bau, ausgeführt.

Der Kombinatsbetrieb Montage Grimma führte die Montage aus. Der Kombinatsbetrieb Erdbau Thalheim war für Erdbaumaßnahmen eingesetzt.



16

16
Blick auf das Sozialgebäude mit Verbindungsgang

17
Sozialgebäude (Verwaltungsgebäude).
Schnitt 1 : 500

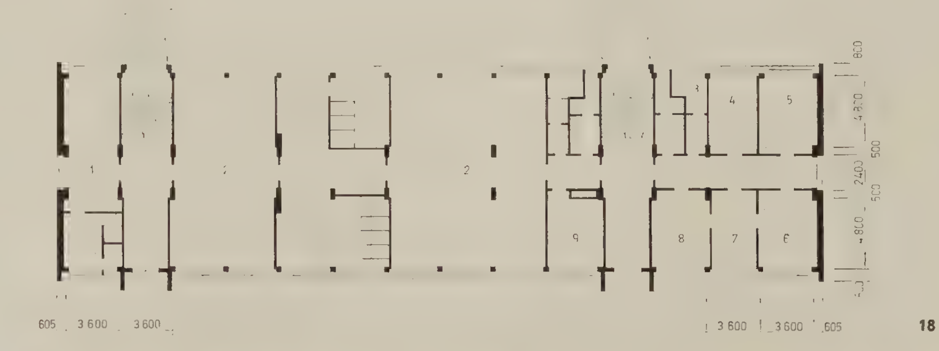
18
Sozialgebäude. Erdgeschoß 1 : 500

1 Aufenthalts- und Umkleideraum für Kraftfahrer
2 Umkleideraum Frauen
3 Frauenhygieneraum
4 Frauenruheraum
5 Bestrahlungsraum
6 Untersuchungsraum
7 Behandlungsraum
8 Schwesternzimmer
9 Kleidertrockenraum

19
Blick von der Garderobe auf die Glaswand zum Speisesaal

20
Blick in den Speisesaal

Durch die straffe Führung eines Komplexwettbewerbes durch den Generalauftragnehmer, VEB Draht- und Federnwerke Karl-Marx-Stadt, Sitz Marienberg, und die vorbildliche kameradschaftliche Zusammenarbeit aller Beteiligten konnten die vorgegebenen Staatsplantermine erfüllt werden. Die Bauzeit erstreckte sich von 1970 bis 1974.



18

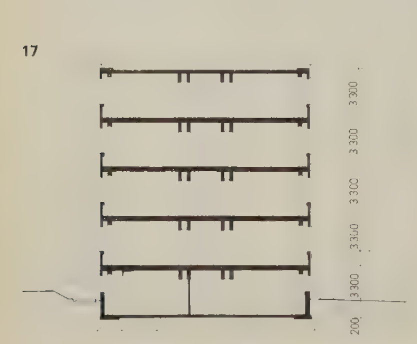
Baukosten je m³ umbauter Raum:

Produktionshalle 1. Bauabschnitt	75,73 M/m³
Produktionshalle 2. Bauabschnitt	72,99 M/m³
Materiallagerhalle 1. Bauabschnitt	78,26 M/m³
Materiallagerhalle 2. Bauabschnitt	81,72 M/m³
Versandhalle	98,21 M/m³
Mehrzweckgebäude 1	204,94 M/m³
Kesselhaus mit Schornstein	211,52 M/m³
Öltanklager	637,34 M/m³
Hilfsstofflager	153,71 M/m³
Sozialgebäude	192,45 M/m³
Verwaltungsgebäude	209,67 M/m³
Küche und Speisesaal	174,55 M/m³
Pförtner und Wartehalle	206,76 M/m³
Mehrzweckgebäude 2	118,90 M/m³
Verbindungsgang	259,65 M/m³

19



17



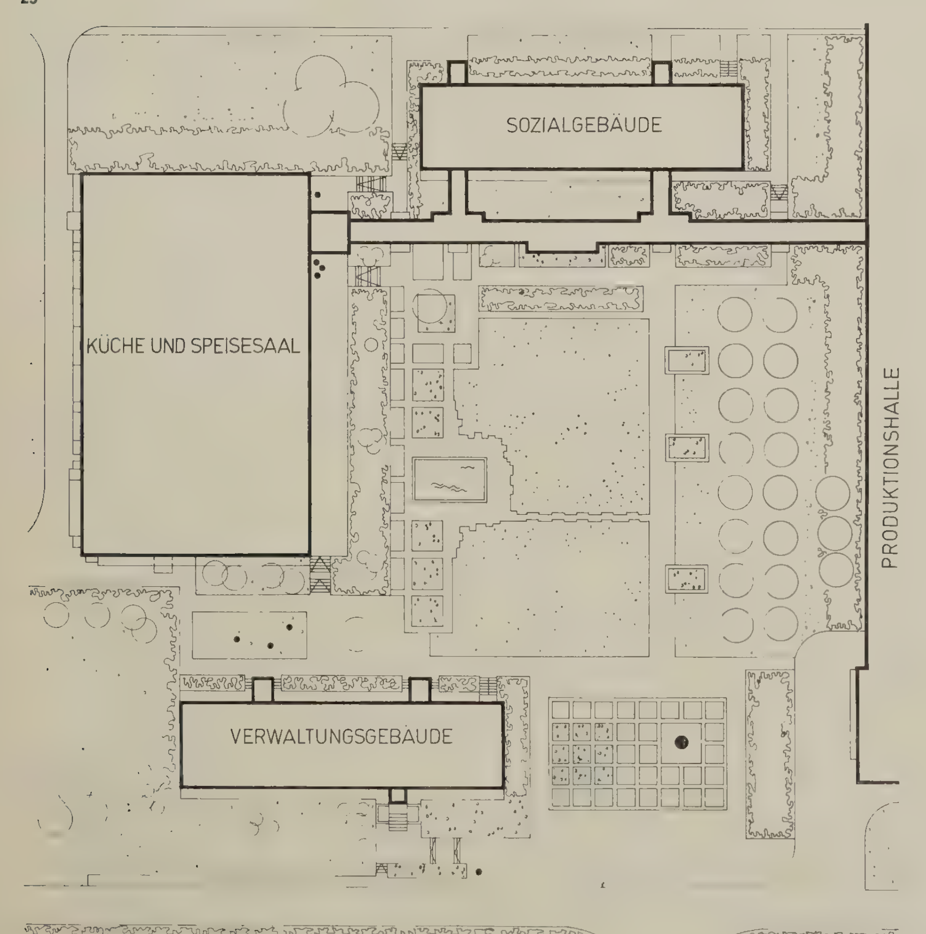
20



21
Verbindungsgang. Normalschnitt 1 : 500

22
Verbindungsgang. Anschluß an das Sozialgebäude. Schnitt 1 : 500

23
Lageplan des Freizeit- und Erholungsbereichs



Aus der Stellungnahme der Bezirksgruppe Dresden des BdA/DDR

Die Gesamtanlage zeichnet sich durch eine gelungene Einordnung in die Landschaft aus.

Durch die klare Gliederung von Produktionsanlage, Nebenanlagen und Eingangstrakt wurde die für eine geordnete Werksanlage notwendige Gliederung geschaffen, die auch in der kompakten Lösung für Materiallager, Produktion und Versand gut gelungen ist.

In der exakten Trennung der Wege des Fahrverkehrs von denen der Arbeitskräfte wurden – bezogen auf die Sicherheit – nahezu optimale Bedingungen geschaffen.

Mit der Zuordnung des Sozialgebäudes sowie des Speisesaales zur Produktionsanlage und die Verbindung dieser Gebäude durch einen geschlossenen Gang wurde in gestalterisch ansprechender Weise dem rauhen Klima des Erzgebirges Rechnung getragen.

Durch die Konzentrierung der Werke der bildenden Kunst im Speisesaal und im Pausenhof werden alle Werktätigen angesprochen, da sie sich täglich in diesen Bereichen bewegen. Die Verwendung getypter Bauelemente sowie Angebotsprojekte sicherte sowohl für die Projektierung als auch für die Bauausführung eine hohe Arbeitsproduktivität, die es ermöglichte, in vier Jahren eine funktionstüchtige Anlage zu errichten.

1
2

Produktionsgebäude des VEB Schiffselektronik Rostock in Rostock-Schutow

Dipl.-Ing. Jürgen Putzger
VEB Industriebaukombinat Rostock,
Kombinatsbetrieb Forschung – Projektierung – Technologie,
Betriebsteil FPT Rostock



Städtebauliche Einordnung

Makro- und Mikrostandort des Objektes waren durch das vorhandene Betriebsgebäude vorgegeben. Durch die Konzentration des Betriebes an diesem Standort kommt es als Einzugsgebiet der neuen Wohngebiete Evershagen und Lütten Klein in Frage und bietet den Werktätigen moderne Arbeitsbedingungen.

Funktionelle Lösung

Das Gebäude dient der Produktion von schiffselektronischen Klein- und Großgeräten sowie Anlagen und konzentriert diese Produktion auf einem Standort in Rostock. Es wurde so konzipiert, daß der Produktionsablauf innerhalb der Geschosse flexibel gestaltet werden kann. Auf Grund der möglichen Verkehrslasten von 3000 kp je m^2 im Erdgeschoß, 1000 kp je m^2 im ersten Obergeschoß und 750 kp je m^2 im zweiten Obergeschoß, der vertikalen und horizontalen Transportprobleme und der lichten

1
Südostansicht des Produktionsgebäudes

2
Treppenhausdetail

3
Einordnung des Produktionsgebäudes in den gesamten Komplex

4
2. Obergeschoß 1 : 750

5
1. Obergeschoß 1 : 750

1 Produktionsräume Kleingeräte
2 Umkleideräume Kantine Personal
3 Frauenruheraum
4 Kantine
5 Spüle
6 Büro-/Aufenthaltsraum
7 Lager/Kantine
8 Vorraum Männer
9 Duschraum Männer
10 Umkleideraum Männer
11 Waschzone
12 Sichtschleuse
13 Umkleideraum Frauen
14 Duschraum Frauen
15 Vorraum Frauen

6
Erdgeschoß 1 : 750

1 Produktionsräume Großgeräte
2 Lagerraum und Leergut/Kantine
3 Haustechnik
4 Stromschienenreinigung

Projektierungseinrichtung:

VEB Industriebaukombinat Rostock
KB Forschung, Projektierung, Technologie
Betriebsteil FPT Rostock

Autoren:

Architekt Ullrich Hammer, Architekt BdA/DDR
Dipl.-Ing. Jürgen Putzger, Architekt BdA/DDR

Mitarbeiter:

Entwurf:
Dipl.-Ing. Karin Jung

Statik und Konstruktion:
Dipl.-Ing. Alfons May
Bauingenieur Gerhard Menzel

Heizung/Lüftung:
Ingenieur Lothar Ruth

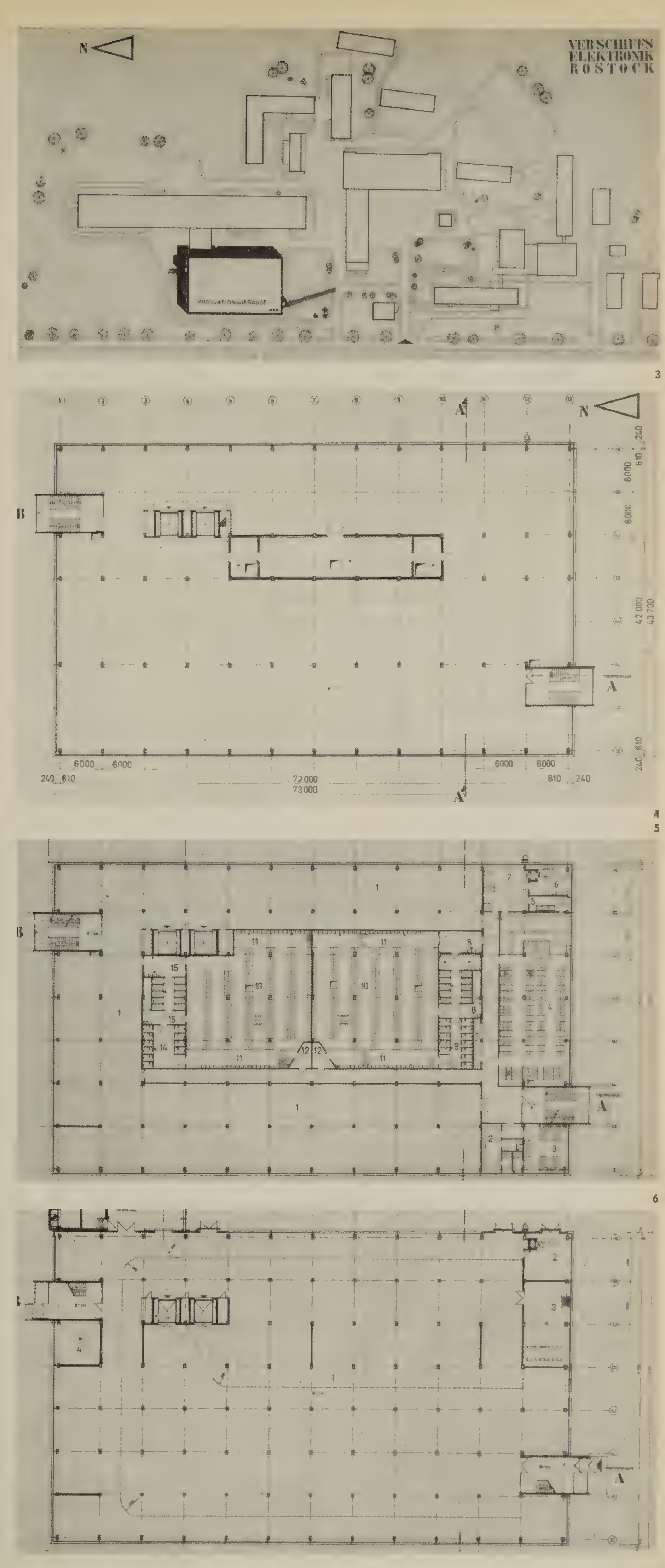
Elektrotechnik:
Ingenieur Gerhard Krüger

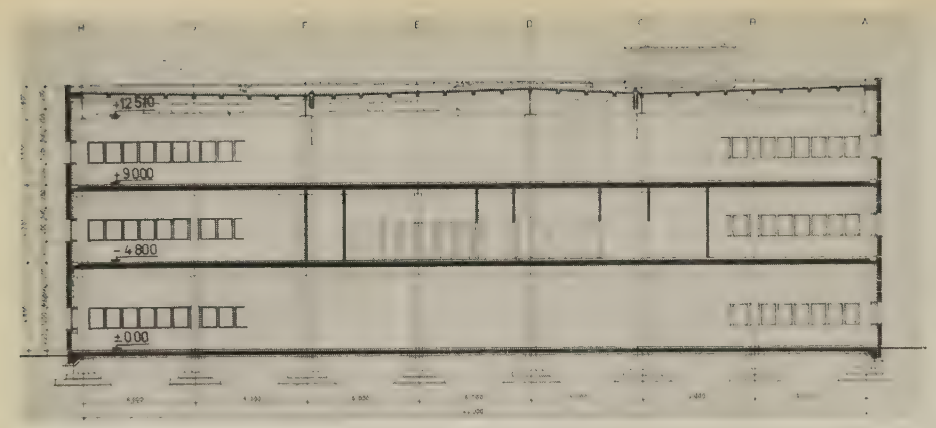
Bauwirtschaft:
Bauingenieur Willi Schmidt

Stahlbau:
Dipl.-Ing. Uwe Maaß

Hauptauftragnehmer:

VEB Industriebaukombinat Rostock,
Kombinatsbetrieb II,
Rostock-Marienehe





7



8

9

10

7
Schnitt 1 : 500

8
Nordansicht des Produktionsgebäudes

9
Rohbauskelett

10
Südwestansicht des Produktionsgebäudes

11
Kantine im 1. Obergeschoß

12
Produktionsräume Großgeräte im Erdgeschoß

13
Blick in den Produktionstrakt des 1. Obergeschosses

Raumhöhen ist die Fertigung der Großgeräte im Erdgeschoß und die Produktion der Kleingeräte im ersten und zweiten Obergeschoß angeordnet. Als Transportmittel stehen zur Verfügung:

- im Erdgeschoß: drei elektronische Laufkatzenbahnen (Hängetransport) für den Materialquertransport und Gerätewagen (Stahlräderwagen in Fußbodenschienenführung) als Taktstraßentransporter
- in den Obergeschossen: Gerätewagen (wie im Erdgeschoß), jedoch ohne Schienenführung und gummibereifte Wagen
- für den vertikalen Transport stehen zur Verfügung: zwei Lastenaufzüge L 320 (zum Transport der Produktion) und ein Lastenaufzug K 010 (für die Kantinenversorgung).

Die Sozialanlagen für rund 850 Arbeitskräfte befinden sich im ersten Obergeschoß im Kern des Gebäudes. Die Anlage ist für einen Schichtfaktor von 2,2 und für eine Produktion unter normalen Arbeitsbedingungen ausgelegt worden. Eine kleine Kantine zur Pausenversorgung mit rund 140 Plätzen ist ebenfalls im ersten Obergeschoß untergebracht. Das Mittag wird in dem zentralen Speisesaalgebäude eingenommen.

Konstruktion und Bauweise

Als Bauweise kam der vereinheitlichte Geschoßbau (VGB) zum Einsatz. Für die Fassade wurden vorgehängte Industriewandplatten aus Leichtbeton gewählt, die an einer Stahlsonderkonstruktion befestigt sind.
Die Treppenhäuser sind monolithisch ausgeführt.
Die Parameter des Gebäudes wurden nach funktionell-technologischen und bautechnischen optimalen Gesichtspunkten gewählt. Zum Beispiel wurde durch die Wahl der maximal möglichen Gebäudelänge von 72 000 mm eine Gebäudedehnungsfuge vermieden. Durch technologisch und bautechnisch abgestimmte Geschoßhöhen sind Stützenstöße nur für die Stützen der Binderauflager erforderlich. Das führte zu einer Erweiterung des Stützrasters von 6000 mm × 6000 mm in den beiden Untergeschossen, auf 6000 mm × 12 000 mm im zweiten Obergeschoß.
Ausbauelemente sind gereihte Typenholzverbundfenster, Stahltore und Holztüren. Während in den Produktionsbereichen durch Leuchtenaufteilung „Lichtdecken" entstanden, erhielt die Kantine eine Holzlamellendecke.
Für die Fußböden der einzelnen Bereiche wurden folgende Materialien verwendet: Hartbetonbelag im Erdgeschoß, Epoxidharzbelag für die Produktionsbereiche der Obergeschosse, Kunststeinbeläge für die Verkehrsbereiche, Fliesen in den Spritzwasserräumen sowie PVC-Beläge in den Aufenthalts- und Umkleideräumen.

Gestalterische Lösung

Die Gestaltung dieses Produktionsgebäudes hing ab von den gewählten genannten Parametern und der Anwendung der Industriewandplatten mit umlaufenden Fensterbändern, die wegen des Wärmehaushaltes des Gebäudes sehr schmal gehalten sind. Die Treppenhäuser wurden dagegen besonders hervorgehoben und als Haupteingangszonen plastisch und farblich betont. Das Projekt wurde dem Investitionsauftraggeber im Rahmen von Variantenuntersuchungen als ökonomisch effektivste und gleichzeitig architektonisch ansprechendste Lösung angeboten. Die Baukosten je m³ umbauten Raumes betragen rund 115 Mark. Das Objekt wurde zwischen 1972 und 1974 realisiert.



11



12

13



1

Rationalisierungsvorhaben des VEB Strumpfkombinat „ESDA“ Produktionsgebäude in Dorfchemnitz/Erzgebirge

Dipl.-Arch. Conrad Merkel, Karl-Marx-Stadt

Rationalisierungsmaßnahmen im VEB Strumpfkombinat „ESDA“ erforderten, in der Produktionsabteilung Dorfchemnitz die Produktionsfläche innerhalb kürzester Frist um rund 5000 m² zu erweitern. Dabei mußte der Zusammenhang mit den bestehenden Gebäuden und Anlagen gewahrt werden.

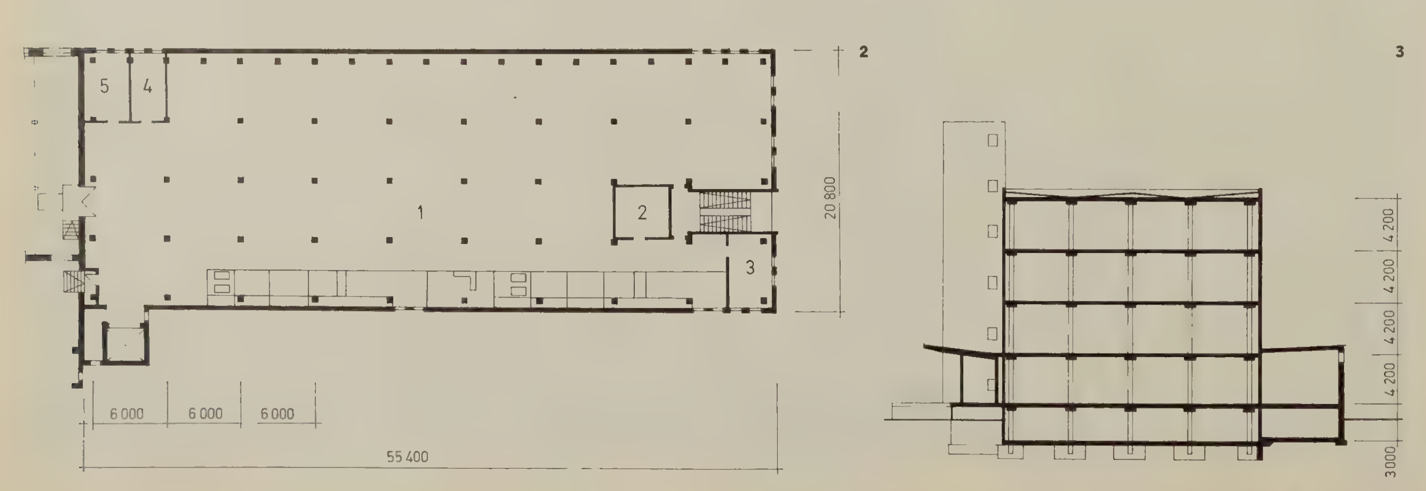
Die Technologie zur Verarbeitung von Polyamidseide stellt außergewöhnlich hohe Anforderungen in bauphysikalischer Hinsicht. Es werden vollklimatisierte Räume mit 25 °C Innentemperatur und 70 Prozent relativer Luftfeuchte benötigt. Dies bedingt einen hohen Grad an technischer Gebäudeausrüstung. Aus den Standortverhältnissen ergab sich ein fünfgeschossiges Gebäude mit rund 1000 m² Nutzfläche je Geschoß und 1250 kp/m² Deckennutzlast.

Die Aufgabe war unter den gestellten Terminen nur bei Einsatz einer voll montierbaren Konstruktion zu lösen.

Vom Elementesortiment her stand nur das System des „Vereinheitlichten Geschoßbaus“ (VGB) zur Verfügung, das jedoch für den Industriegeschoßbau in der DDR noch keine Anwendung erfahren hatte. Es wurde hier erstmalig für diesen Zweck eingesetzt.

Die im VGB-System verfügbaren Fassadenelemente waren jedoch für die erforderlichen bauphysikalischen Bedingungen nicht geeignet. Es mußte deshalb nach einer neuen Konstruktion gesucht werden, die in dem zur Verfügung stehenden Zeitraum entwicklungsfähig und herstellbar war.

Durch den unmittelbaren Einfluß des Architekten auf die Projektanten der tech-



2 3

Projektant:
VEB Bau- und Montagekombinat Süd
Kombinatsbetrieb Industrieprojektierung
Karl-Marx-Stadt

Nachauftragnehmer:
Dipl.-Arch. Conrad Merkel, Karl-Marx-Stadt

Angaben über die Bauausführung

Projektierungsbeginn	10. 1. 1972
Baubeginn	2. 5. 1972
Montagebeginn	15. 11. 1972
Montageende	28. 2. 1973
Probebetrieb	ab Januar 1974
Einweihung (einschließlich Neben- und Außenanlagen)	1. 10. 1974

Hauptauftragnehmer:
VEB Bau- und Montagekombinat Süd,
Kombinatsbetrieb Industriebau, Karl-Marx-Stadt

Kennziffern

Bebaute Fläche	1 166 m^2
Umbauter Raum	23 900 m^2
Bruttofläche	5 830 m^2
Konstruktionsfläche	210 m^2
Nettofläche	5 620 m^2
Verkehrsfläche	110 m^2
Nutzfläche	5 510 m^2
Baukosten je m^3 umbauter Raum	207 M

1
Blick von Nordwesten auf das Produktionsgebäude

2
Normalgeschoß 1 : 600
1 Produktion
2 Fertigungskontrolle
3 Aufenthaltsraum
4 Meister
5 Werkstatt

3
Schnitt 1 : 600

4
Blick auf die Ostfassade des Erweiterungsbaus

5
Südgiebel

nischen Gebäudeausrüstung (Heizung, Kühlung, Lüftung, Klimatisierung, Sanitär- und Elektrotechnik) gelang es, diese Anlagen so zu konzipieren, daß die in den Fassaden in großer Anzahl benötigten Öffnungen für Zu- und Fortluft, Überdruck- und Rauchabzugsklappen sowie für Sollbruchstellen im Brandfalle so systematisiert und angeordnet werden konnten, daß sie sich einer ansprechenden Fassadengestaltung eingliedern.

Dies wirkte sich unmittelbar auf die Konstruktion aus: Für die Umfassungswände konnte ein Schwerbeton-Grundelement entwickelt werden, das bei der Vielgestaltigkeit seiner Anwendbarkeit einfachste Produktionsbedingungen sowohl für das Plattenwerk als auch für die Montage schuf.

Für die bauphysikalisch bedingte Vorhangfassade (Wetterschale) wurde ein modernes Industrieerzeugnis der DDR eingesetzt. Alle in ihrer Art und Wirkungsweise sehr unterschiedlichen Öffnungen liegen hinter horizontalen Jalousiebändern, die den Fassaden straffe und wohlproportionierte Gliederungen geben. Dies wird durch die Farbgestaltung noch unterstrichen: Die Wandflächen bestehen aus weißen Paneelen, die Horizontalbänder aus roten Lamellen.

Mit der kompakten Bauweise werden äußerst günstige ökonomische Ergebnisse erzielt.

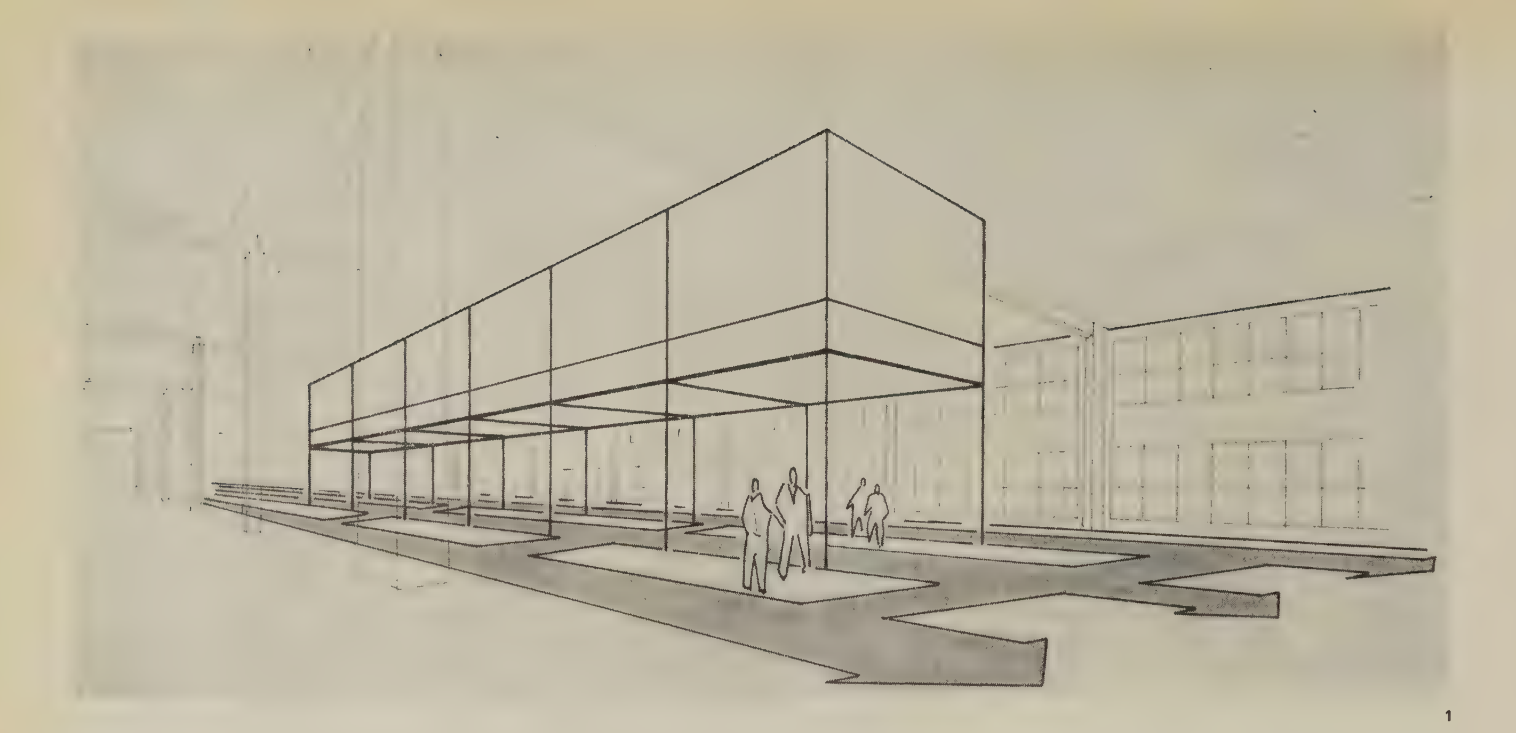
Die Produktionsräume entsprechen bei der gewählten Ausleuchtung und Klimatisierung den gehobenen Anforderungen sozialistischer Arbeits- und Lebensbedingungen. Pausenräume sind direkt belichtet und belüftet und gewährleisten für die Werktätigen den Kontakt zur Umwelt.



4



5



1

Bühneneinbauten – eine Möglichkeit zur Rekonstruktion und Modernisierung von Industrieanlagen

Dr.-Ing. Friedhelm Ribbert, Architekt BdA/DDR
VEB Industriebaukombinat Magdeburg,
Betriebsteil Forschung und Projektierung

Verstärkte Rekonstruktion im Industriebau – eine ökonomische Notwendigkeit

Wie in den vergangenen Jahrzehnten sind auch in der Zukunft im Bereich des Industriebaues der DDR umfangreiche Investitionsprogramme zur Sicherung der Grundstoff- und Konsumgüterproduktion zu verwirklichen. Die Erhöhung der Effektivität der Investitionen steht dabei als Hauptproblem auch vor den im Industriebau tätigen Architekten.

Eine erhebliche Reduzierung des Investitionsaufwandes ist möglich, wenn auf den Bau neuer Anlagen verzichtet werden kann, indem durch Rekonstruktion und Sanierung moderne Produktionsgebäude geschaffen werden. Der Anteil der Rekonstruktionen, gemessen am Gesamtumfang der Investitionen, beträgt in der UdSSR bereits gegenwärtig 50 Prozent und wird in der Perspektive auf 75 bis 80 Prozent ansteigen (1). Auch in der DDR sind in der nahen Zukunft in wesentlich größerem Umfang als bisher Rekonstruktions- und Modernisierungsmaßnahmen in allen Industriezweigen zu erwarten. „Wir sind verpflichtet, den Industriebau noch besser in die Lage zu versetzen, die wachsenden Baumaßnahmen für die Rationalisierung und Rekonstruktion der Industrie mit höherer Effektivität zu bewältigen." (2)

In bestehenden Industrieanlagen ist bei Produktionsumstellungen häufig eine extensive Erweiterung der Gebäude ausgeschlossen, so daß die bauliche Hülle erhalten werden muß und lediglich im Gebäudeinnern zusätzliche Flächen für Produktionsbereiche und soziale Einrichtungen vorgesehen werden können. Eine Möglichkeit zur Schaffung von Erweiterungsflächen innerhalb bestehender Bausubstanz stellen Bühneneinbauten dar, deren Anordnung aber auch bei Neubauvorhaben aus Flexibilitätsgründen im Projekt geprüft werden sollte.

Anwendungsmöglichkeiten zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen

Anlagen der Nebenfunktionen wie WC, Umkleide-, Wasch- und Frühstücksräume werden häufig in die Randzonen des Industriegebäudes gelegt, um den Produktionsraum für die Hauptfunktionen freizuhalten. Damit entsteht aber für die Belegschaft häufig ein unzumutbar langer Weg zum Arbeitsplatz und zu den Sozialanlagen.

Mit der Anordnung von Nebenfunktionsräumen für soziale, hygienische und administrative Einrichtungen auf Bühnen können wesentliche Verbesserungen sowohl auf dem Gebiet der Arbeitsbedingungen als auch im Bereich der Betriebstechnologie erzielt werden (Abb. 1). Im einzelnen sind folgende Vorteile erreichbar:

- Entflechtung der Funktionsbereiche, damit Erhöhung der Sicherheit der Werktätigen und eine bessere innerbetriebliche Organisation
- bessere soziale Betreuung und Pausenerholung
- Einsparung von Arbeitszeit durch eine günstige Lage der Sanitäranlagen zu den Arbeitsbereichen
- durch dezentrale Nebenfunktionen bessere funktionelle Zuordnungsmöglichkeiten zur Hauptfunktion
- Erreichung einer höheren Arbeitskultur durch vom Produktionsraum getrennte klimatisierte Aufenthaltsräume
- bei Rationalisierungsmaßnahmen optimale Anpassungsmöglichkeiten der Nebenfunktionen an die Erfordernisse veränderter Produktionsbereiche.

Die Abbildungen 4 und 5 zeigen Entwürfe von Bühneneinbauten mit Pausenerholungsbereichen für die Rekonstruktion des VEB Mifa-Werkes in Sangerhausen (3). Die Bauausführung ist für 1975/76 vorgesehen, der Ausführungsbetrieb ist das BMK Chemie Halle.

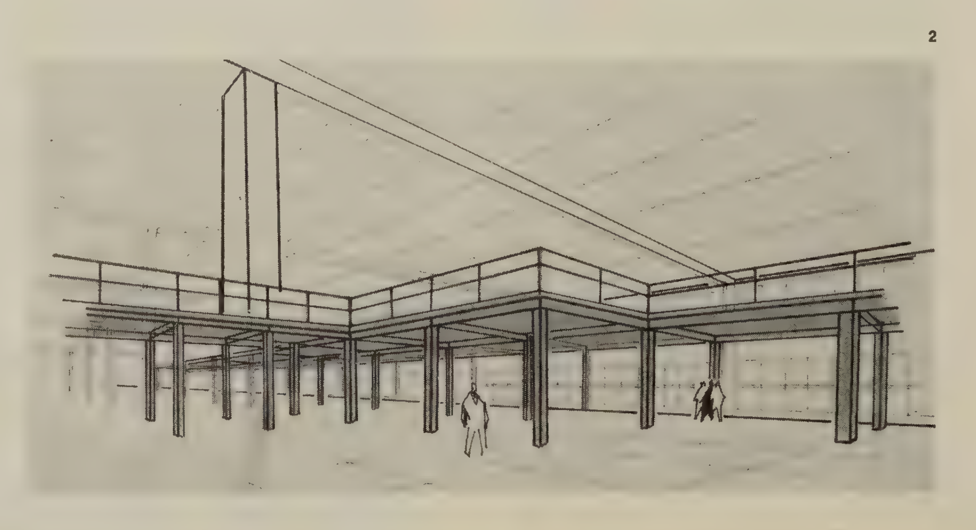
Funktionelle Vorteile im Bereich der Hauptproduktion

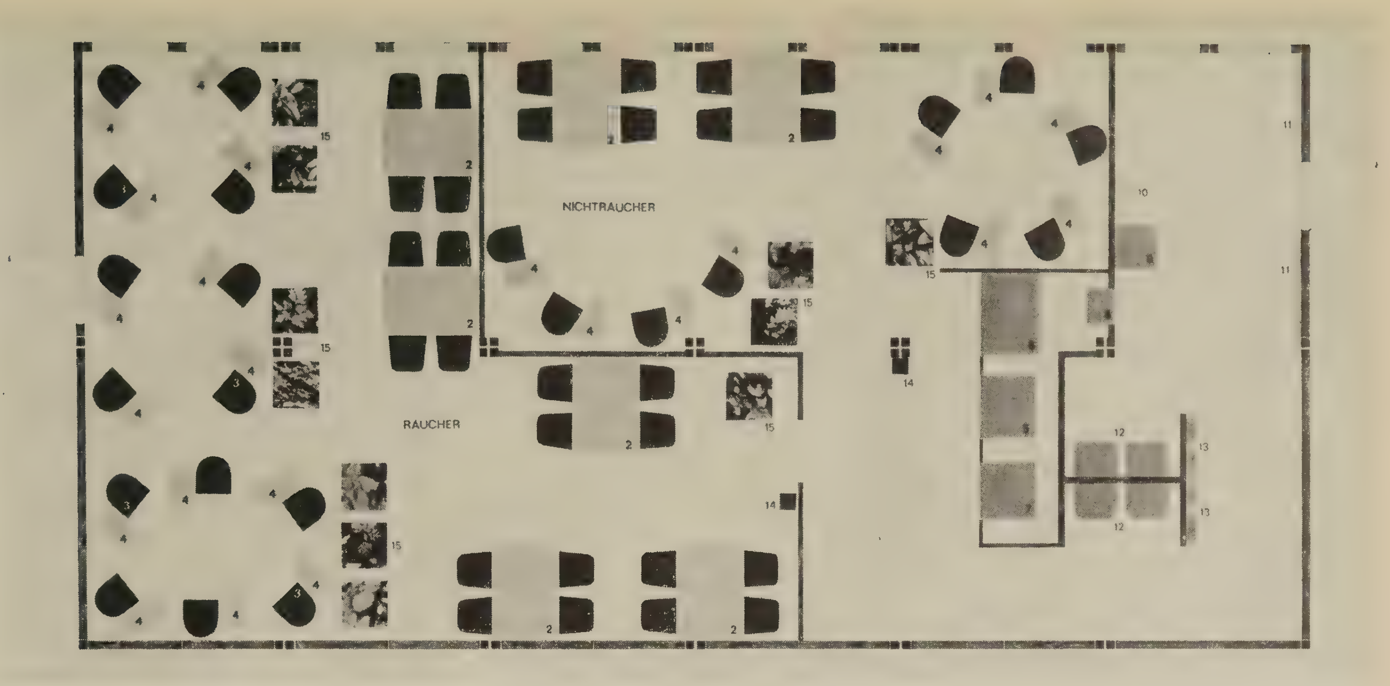
Obwohl im Industriebau der DDR Bühneneinbauten nichts grundsätzlich Neues darstellen, herrscht jedoch sowohl unter den Architekten als auch bei den Betriebstechnologen weitgehende Unklarheit über die differenzierten Anwendungsmöglichkeiten und funktionellen Vorteile von Konstruktionen dieser Art.

Generell sind zwei Hauptanwendungsgebiete der Bühnen in den Bereichen der Hauptfunktion der Industrie zu unterscheiden.

In der chemischen Industrie kommen sie in erster Linie als Geräte- und Apparategerüste zum Einsatz. Die Einbauten besitzen meist mehrere Geschosse mit oft differierenden Geschoßhöhen. Besonders in der

2





3
4

1
Bühneneinbau für Nebenfunktionsanlagen

2
Produktionsgebäude mit Bühneneinbauten

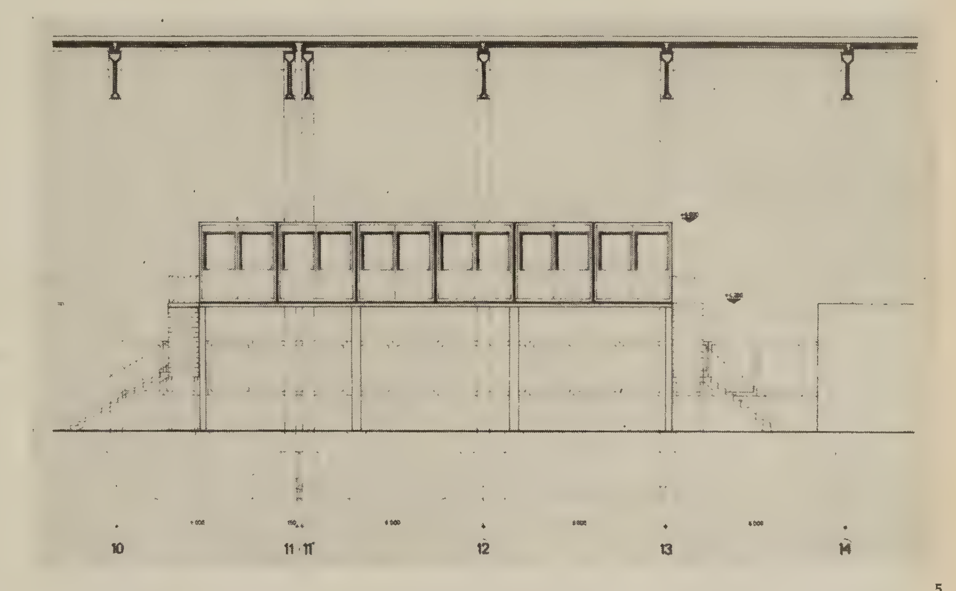
3
Bühneneinbau zur Aufnahme eines Pausenraumes. Grundriß

2 Eßtisch für 4 Personen
3 Sessel
4 Beistelltisch
5 Warmgetränkeautomat
6 Stückwarenautomat
7 Kaltgetränkeautomat
8 Münzwechselautomat
9 Kühlschrank
10 Ablageregal
11 Garderobenleiste
12 Waschbecken
13 elektrischer Händetrockner
14 Abfallbehälter
15 Pflanzenbehältnis

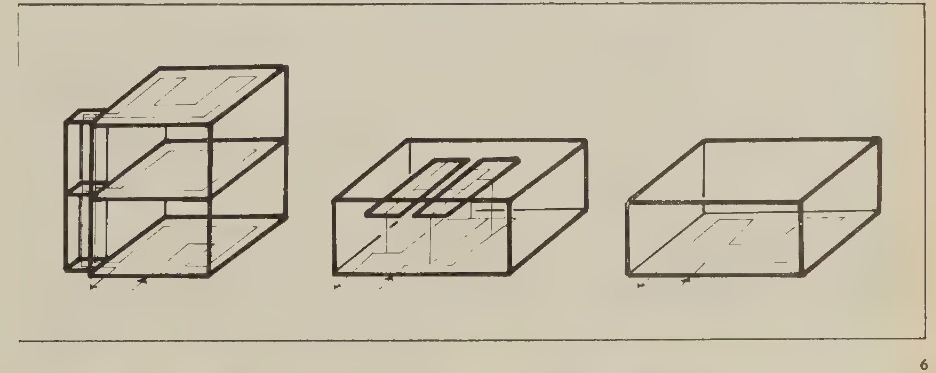
4
Bühneneinbau zur Aufnahme eines Pausenraumes. Schnitt

5
Produktionsfluß in Abhängigkeit vom Gebäudetyp
Links: Geschoßbau, Mitte: Flachbau mit Bühnen, rechts: Flachbau

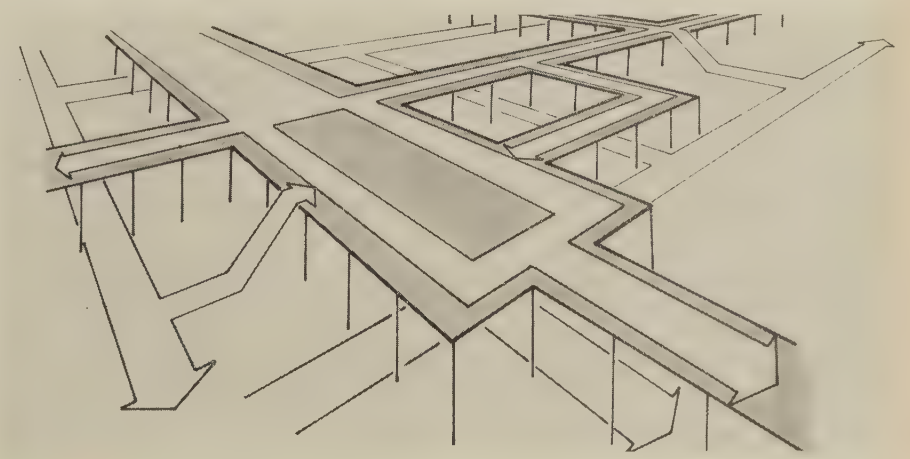
6
Produktionsflußvarianten bei Bühneneinbauten



5



6



Sowjetunion finden diese Gebäude als „Pavillonbauten" breite Anwendung. Die Belastungen der Bühnen sind hierbei vorwiegend ruhend, von einer Fertigung im Sinne der übrigen Industrie, wo ein Arbeitsgegenstand von Arbeitsmittel zu Arbeitsmittel transportiert wird, kann hierbei nicht gesprochen werden. Anders ist es im allgemeinen Maschinenbau, aber auch – als Beispiel – in der Textil- oder pharmazeutischen Industrie. Hier werden Bühnen in die laufende Produktion einbezogen und zur Aufnahme von Fertigungsstrecken oder Lagereinrichtungen genutzt (Abb. 2).

Die Anordnung von Bühnen schafft die Möglichkeit, Fertigungslinien in zwei oder mehreren Ebenen führen zu können und sie räumlich von den Lagerflächen zu trennen. Auf diese Weise kann im Flachbau ein völlig unkonventioneller Produktionsablauf gestaltet werden, denn es stellt kein Problem dar, Fertigungsprozesse übereinander ablaufen zu lassen oder kreuzungsfreie Überschneidungen des Produktionsablaufs vorzusehen, ohne daß vertikale Zuordnungen behindert werden (Abb. 6). Damit ist der Nachteil von Geschoßbauten aufgehoben, bei denen die Verbindungen zwischen den Geschossen immer kritische Punkte des innerbetrieblichen Transportes darstellen (Abb. 5). Des weiteren kann – z. B. im Fahrzeugbau – eine optimale Zu-

ordnung zwischen Teilfertigung und Zusammenbau erzielt werden. Zu diesem Zweck werden die einzelnen Produktionsabschnitte so angelegt, daß die Endmontagestrecke die Endpunkte der Fertigungslinien verbindet.

Die räumliche Anordnung mit ihren in der dritten Potenz größeren Möglichkeiten der Zuordnung aller Lager- und Fertigungsfunktionen bedingt meist auch eine Komprimierung des räumlichen Gefüges und somit eine bessere Ausnutzung des Raumvolumens, was wiederum eine Reduzierung des Bauvolumens und der Baukosten zur Folge hat (4) (Abb. 11).

Einer der wesentlichen Vorteile der Bühnen besteht in der Herstellung kurzer Förderwege zwischen der Materialbereitstellung bzw. dem Lager und Fertigungsabschnitten. Auf Grund der verschiedenen Einordnungsmöglichkeiten des Lagers in den Produktionsprozeß ergeben sich dabei vier Transportbereiche:

- Lassen sich alle für den Fertigungsprozeß benötigten Teile unter der Bühne unterbringen, so fallen Transporte nur zwischen diesem Lager und der Bühnenebene an
- Transportbeziehungen, die sich aus der Lagerung neben der Bühne ergeben
- Förderbereiche, die sich aus der Verbindung von Fertigungsstraßen für Teilefertigung mit der Komplettierung auf der Bühne ergeben
- Heranführen von benötigten Teilen und Aggregaten von räumlich getrennten Zulieferungsstätten.

Die vertikale Differenzierung von Fertigungs- und Lagerflächen, wie sie bei Bühneneinbauten erzielt wird, bietet folgende Vorteile:

– Minimale Förderwege zwischen Lager und Fertigungsort
– Flexible Anpassungsmöglichkeiten zwischen Fertigung und Lager je nach Produktionsumfang und Fertigungstechnologie durch räumliche Beweglichkeit
– Gute Übersicht der Fertigung über das benötigte Material, dadurch einfache Dispositionen
– Flächen- und Raumeinsparungen.

Im Zusammenhang mit dem räumlichen Produktionsfluß in Industriegebäuden mit Bühneneinbauten kann auch die fließende Anordnung der Lager optimal erreicht werden.

Für Bühneneinbauten können 6-m-Rasterbreiten als ausreichend angesehen werden. Abbildung 12 zeigt einen Einbau für einen Fertigungsbereich mit Flurtransport. Hierbei bedeuten:

FG = Gangfläche
FM = Maschinenfläche
FB = Bedienfläche
FV = Verkehrsfläche
FS = Bereitstellfläche

In den Abbildungen 7 bis 9 sind Entwurfszeichnungen für einen Flachbau mit Bühneneinbauten im Bereich der textilverarbeitenden Industrie dargestellt (5). Die engen, raumsparenden Verflechtungen der Fertigungsbereiche sind erkennbar.

Geometrische Parameter

Eine günstige Systemhöhe für Bühnen liegt bei 4200 mm. Bei dieser Höhe kann die Bühnenebene mit im RGW-Bereich produzierten Gabelstaplern bedient werden. Es ist auch ein ausreichender Lichtraum unterhalb der Einbauten für Transport und Fertigungsoperationen vorhanden.

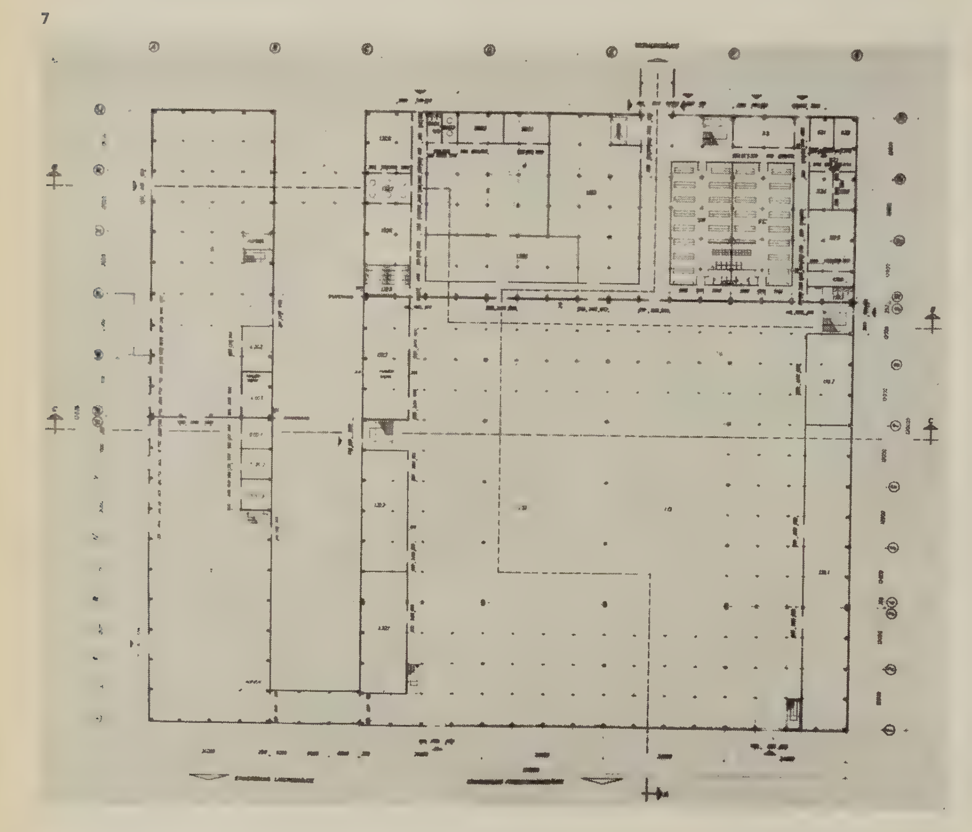
Die notwendige lichte Höhe des Flachbaues ist abhängig von den zu verwendenen Fördermitteln, sollte jedoch 7600 mm nicht unterschreiten (Abb. 10). Die Höhe setzt sich zusammen aus

der Bühnenhöhe von 4200 mm
und der Arbeitshöhe auf der Bühne
einschließlich des Sicherheitsabstands.

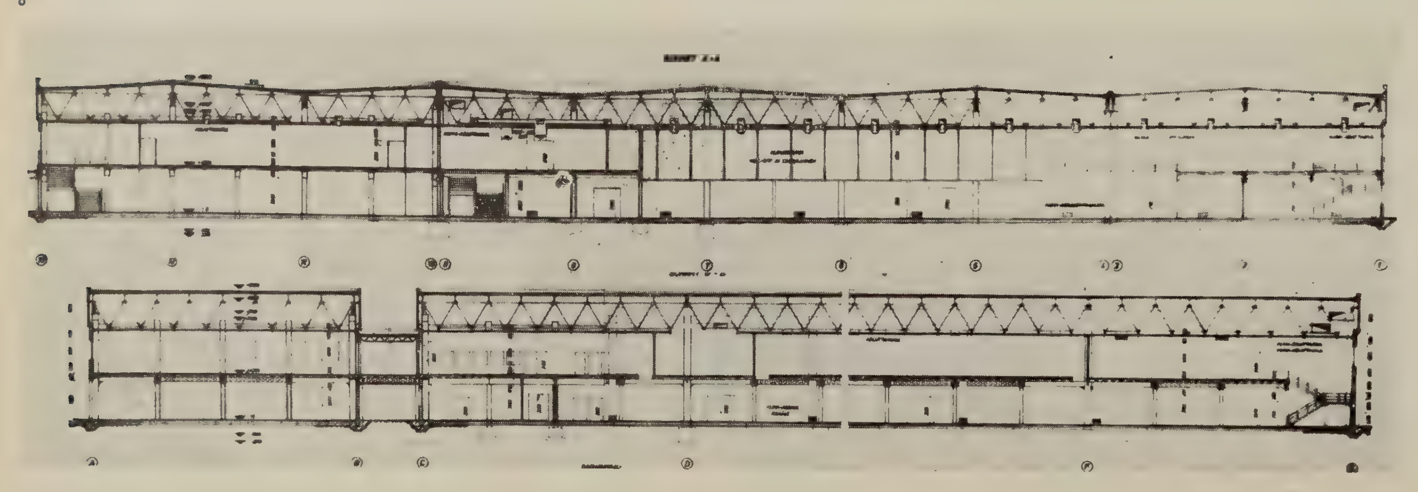
Bei 3400 mm Lichtraumhöhe oberhalb der Bühne ist auch dort der Flurtransport möglich (Abb. 13).

Ist mit Krantransport unter der Deckenebene zu rechnen, so vergrößert sich die notwendige Höhe des Flachbaues entspre-

7



8



7
Flachbau mit Bühnen. Grundriß

8
Flachbau mit Bühnen. Schnitt

9
Flachbau mit Bühnen. Funktionsschema

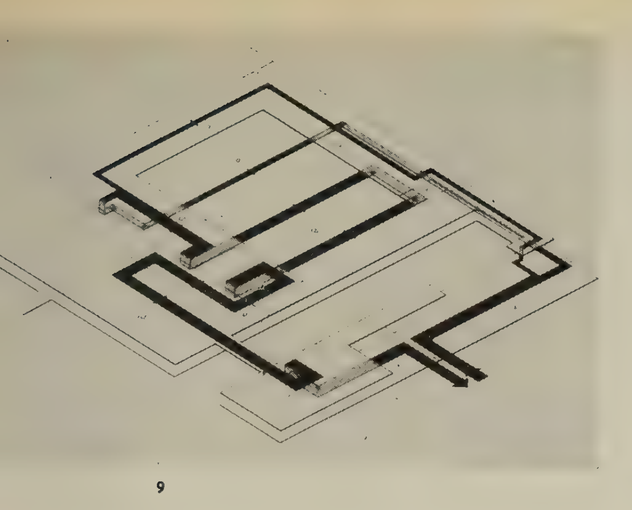
10
Einflußfaktoren auf die Festlegung der minimalen Raumhöhe

11
Vergleich des flächenhaften und räumlichen Produktionsflusses

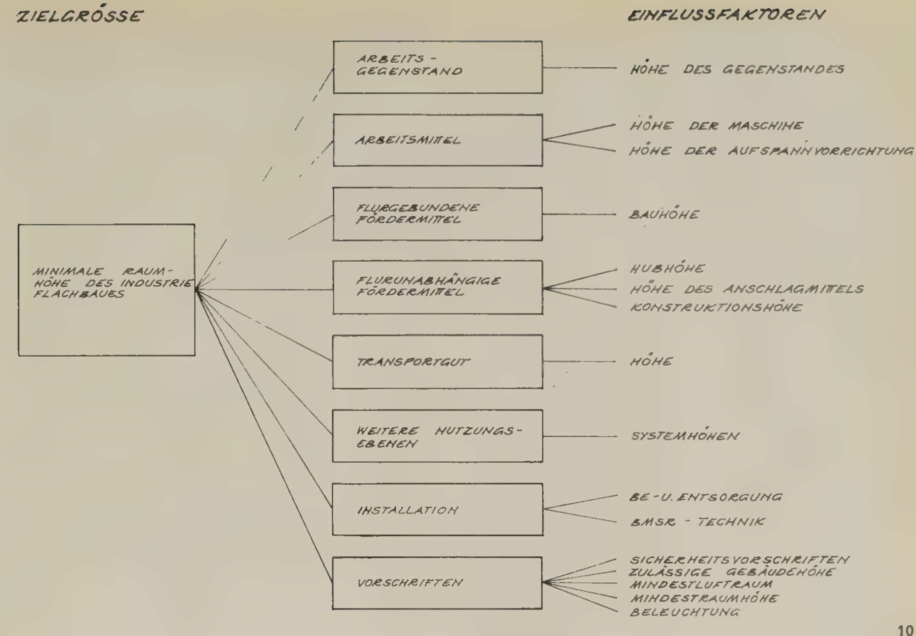
12
Fertigungsbereich auf einer Bühne mit Flurtransport 1 : 200

13
Minimale Höhe eines Flachbaus bei Bühneneinbauten mit Flurtransport auf der Bühne 1 : 200

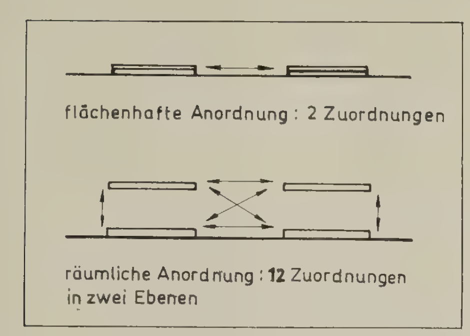
14
Minimale Höhe des Flachbaus bei Bühneneinbauten und Krantransport 1 : 200



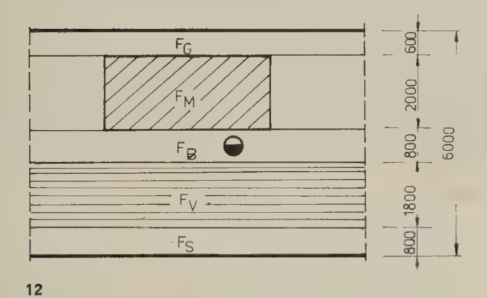
9



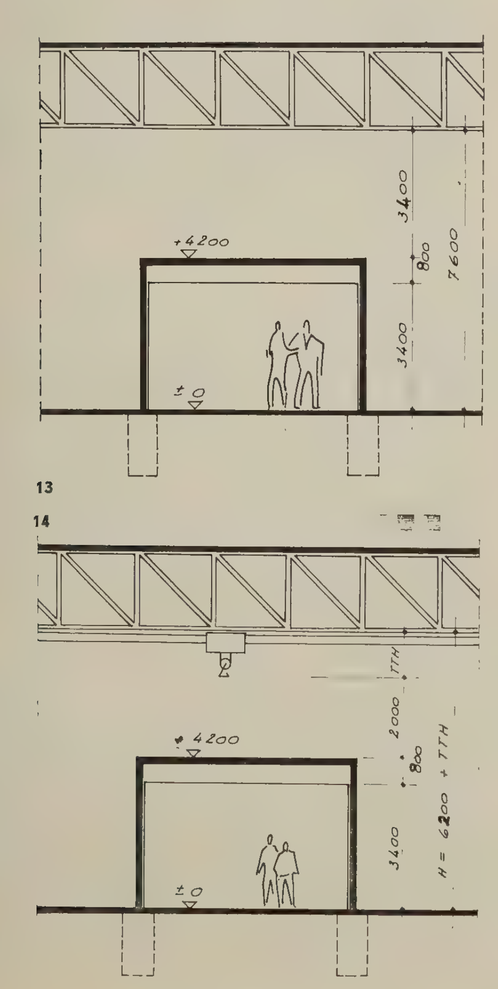
10



11



12



13

14

chend der transporttechnologischen Hakenhöhe (Abb. 14).

Konstruktions- und Montagemöglichkeiten

Die Bühneneinbauten sollten nach Möglichkeit ein selbständiges, vom Flachbau getrenntes statisches System darstellen. Die Trennung schafft die wesentliche Voraussetzung zur Verwirklichung der Forderung nach Flexibilität der Einbauten, denn nur so können diese ohne wesentliche Einflußnahme auf die Hallenkonstruktion bei Technologieänderungen umgesetzt werden.

Als leichter und flexibler Baustoff bietet sich zunächst Stahl an; jedoch sind der Anwendung ökonomische und brandschutztechnische Grenzen gesetzt. Wege der Anwendung von getypten Stahlbetonelementen für Bühnen mit Verkehrslasten bis 1500 Mp/m² werden in der Fachliteratur genannt (6). Für die Montage und das eventuelle Umsetzen von Einbauten sind sowohl Hebezeuge der Baumontagetechnologie als auch innerbetriebliche Hebezeuge geeignet, falls diese die erforderliche Tragkraft und Beweglichkeit besitzen. Es bietet sich u. a. der Einsatz von Gabelstaplern mit Kranarm anstelle der Hubgabel an. Dieses wendige und manövrierfähige Fahrzeug ist befähigt, in Industriehallen an Plätzen zu arbeiten, die für den Kran nicht mehr zugänglich sind.

Gestalterische Probleme

Gestalterische Probleme ergeben sich aus den räumlichen Proportionen. Bei der Kompliziertheit des Industriegebäudes, bedenkt man auch die technologischen Einbauten, die Aggregate und Fördermittel, können herkömmliche Proportionstheorien ohnehin nicht mehr zur Anwendung gebracht werden. Um so mehr ist die Verwirklichung eines menschenbezogenen Maßstabes im Innenraum durch Sichtpunkte und gestalterische Details zu schaffen, die auch während der Arbeit einen Naherlebnisbereich bieten.

Bei großflächigen Gebäuden gehen, besonders durch die zusätzlichen Einbauten von Bühnen, direkte Sichtbeziehungen zur Außenwelt verloren. Dem Architekten obliegt es, optische Ruhepunkte auch durch die farbliche Betonung funktioneller Zusammenhänge wie Fluchtwege, Schleusen, Versorgungsstrassen, durch Elemente der bildenden Kunst und Grafik und besonders durch Grünpflanzungen im Innenraum vorzusehen. Besonders die Bühneneinbauten bestimmen durch Konstruktion und Form den Raumeindruck des Gebäudeinneren entscheidend mit.

Die Industriehallen und Flachbauten werden durch großflächige Bühneneinbauten horizontal geteilt, mit einem stützfreien Raum in der oberen Hälfte und einem durch die Bühnenstützen gegliederten Bereich im unteren Teil. Örtliche, in der Größe begrenzte Einbaulösungen wie Meisterkabinen, Frühstücksräume, Toiletten und Waschräume können durch Veränderung und Gliederung der Proportionen den Industrieraum positiv beeinflussen. Die Einbauten werden dann in Dimensionen und Farbe zu aktiven Sichtpunkten und bieten neben den funktionellen und ökonomischen Vorteilen zugleich eine Verbesserung der Innenraumgestaltung.

Schlußfolgerungen

Die Vorteile von Bühneneinbauten liegen vor allem auf funktionellem und betriebstechnologischem Gebiet. Sie bieten sich bei Rekonstruktionsmaßnahmen an Industriegebäuden wegen der Möglichkeiten intensiver Erweiterung an. Voraussetzung für eine erfolgreiche, ökonomische Anwendung der Bühnen wird immer die dafür geeignete Produktionstechnologie sein. Jedoch sollte ihre Anwendung nicht auf Sanierungszwecke beschränkt sein, sondern auch für Neubauten von Industriewerken vorgesehen werden, um bei späteren Produktionsumstellungen so flexibel zu sein, daß auf extensive Baumaßnahmen außerhalb der Gebäude weitestgehend verzichtet werden kann.

Literatur

(1) Chromez, J. N., Entwicklungsperspektiven des Industriebaus in der UdSSR, in Bauplanung – Bautechnik, Heft 4, April 1975, VEB Verlag für Bauwesen Berlin

(2) Junker, W., Referat auf der 6. Baukonferenz des ZK der SED und des Ministerrates der DDR, Berlin 1975

(3) Bohring, Roland, Entwurf von Pausenerhaltungsbereichen im Mifa-Werk Sangerhausen, Hochschule für industrielle Formgestaltung, Halle 1975

(4) Giersdorff, H.; Ribbert, F., Studie über spezielle Probleme bei Industriegebäuden, Dissertation Hochschule für Bauwesen, Leipzig 1973

(5) Richter, G., Entwurf eines eingeschossigen Industriegebäudes mit Bühneneinbauten im Bereich der textilverarbeitenden Industrie. Diplomarbeit an der Hochschule für Bauwesen, Leipzig 1972

(6) Dietrich, J.; Löser, K.-W., Geschoßeinbauten mit Bauelementen des VGB in eingeschossige Gebäude, Bauplanung – Bautechnik, Heft 12, Dezember 1971, VEB Verlag für Bauwesen Berlin

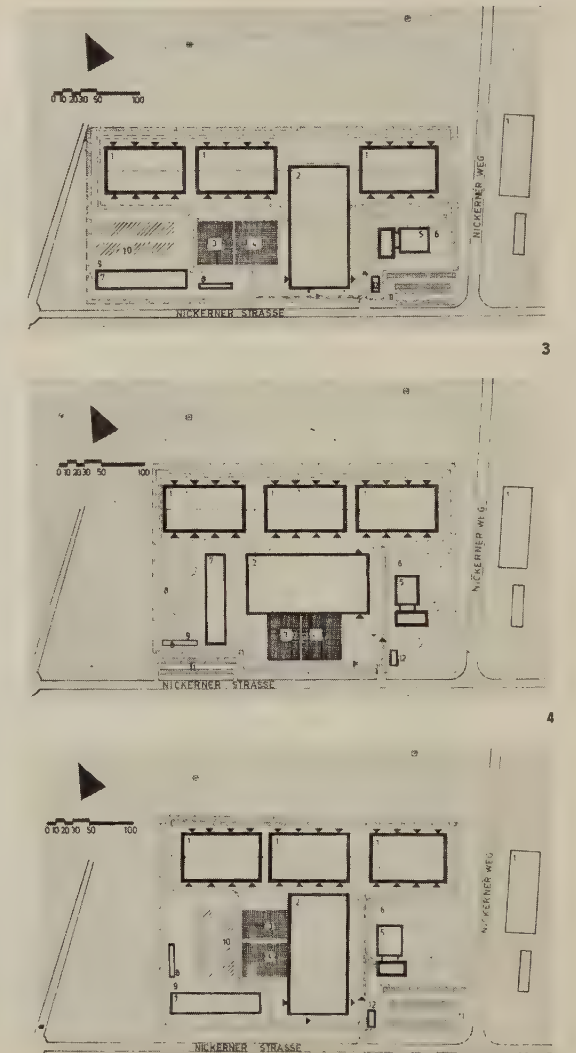
Obstlager- und Vermarktungszentrum

Dipl.-Ing. Renate Stammler
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur, Gebiet Landwirtschaftsbauten

Technische Universität Dresden
Sektion Architektur, Gebiet Landwirtschaftsbauten
Leiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Eberhard Schiffel
Diplomarbeit von:
cand. arch. Christina Jerx
cand. arch. Rolf-Dieter Eckerlin
Betreuer: Dipl.-Ing. Renate Stammler

Für das Obstanbaugebiet südlich von Dresden wird die Kooperative Abteilung Obstproduktion (KAO) Dresden bis 1980 eine Beispielanlage mit drei Obstkühllagern mit einer Kapazität von je 6 kt und einer Vermarktungsstation für 23 kt Jahresdurchsatzleistung bauen.
Im Rahmen von Diplomarbeiten wurden Entwurfsstudien für die Gebäudekomplexe und Lageplanvarianten erarbeitet. Die Studien entstanden in enger Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber, der KAO Dresden und mit dem Institut für Obstforschung der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Dresden-Pillnitz und waren Diskussionsgrundlage für die Erarbeitung der wissenschaftlich-technischen Grundkonzeption für das Projekt. Die Diplomarbeiten stellten damit für die Studenten verantwortungsvolle Aufgaben im Sinne des wissenschaftlich-produktiven Studiums dar.
Die Lageplanvarianten wurden innerhalb der gegebenen Bebauungsgrenzen nach den verschiedenen Möglichkeiten des innerbetrieblichen Transports – als stationäres oder mobiles bzw. kombiniertes System – entwickelt.
Bei der Vorzugsvariante ist der mobile Transport der Obstgroßkisten aus den Gaskühlzellen der drei Kühllager zur Vermarktungshalle vorgesehen, ebenso die mobile Zuführung zur Verpackungszone. Die Zuordnung der Leergutlagerflächen zur Vermarktungshalle und zur Werkstatt ist günstig, gleichzeitig wird durch die Stellung der Gebäude die Sicht auf die Leergutstapel von den tangierenden Straßen aus verdeckt.
Für die Primärkonstruktion der Kühllager, der Vermarktungshalle und des Werkstattgebäudes wurde einheitlich die Spannweite von 24 000 mm vorgesehen. Nach einem Variantenvergleich zwischen verschiedenen Spannbeton- und Stahlkonstruktionen, unter Berücksichtigung der Baukosten, wurde das Dachtragwerk mit VT-Falten ausgewählt. Um erhöhte Aufwendungen für den Transport der 24-m-VT-Falten zu vermeiden, wurde eine Baustellenfertigung dieser Elemente vorgeschlagen. Die Bearbeiter beziehen sich dabei auf eine Forschungsarbeit am Institut für Stahlbeton des VEB Betonleichtbaukombinat Dresden, wonach die Baustellenfertigung für die Überdachung von Flächen ab 10 000 m² wirtschaftlich ist. Bei dieser Anlage wären 27 690 m² mit VT-Falten zu überdecken.
Die Grundrißlösung der Vermarktungshalle weist eine klare Gliederung auf und gewährleistet einen geradlinigen Warendurchlauf. Die Unterbringung der kleingliedrigen Nebenfunktionsräume in einem Binderfeld vor dem Expeditionslager ermöglicht eine großzügige klare Fassadengestaltung der 144 m × 72 m großen Halle. Für die prinzipiellen Möglichkeiten der Kälteausrüstung der Obstkühllager – als zentrales oder dezentrales Kältesystem – werden zwei unterschiedliche Lösungen angeboten. Im Zusammenhang mit der For-

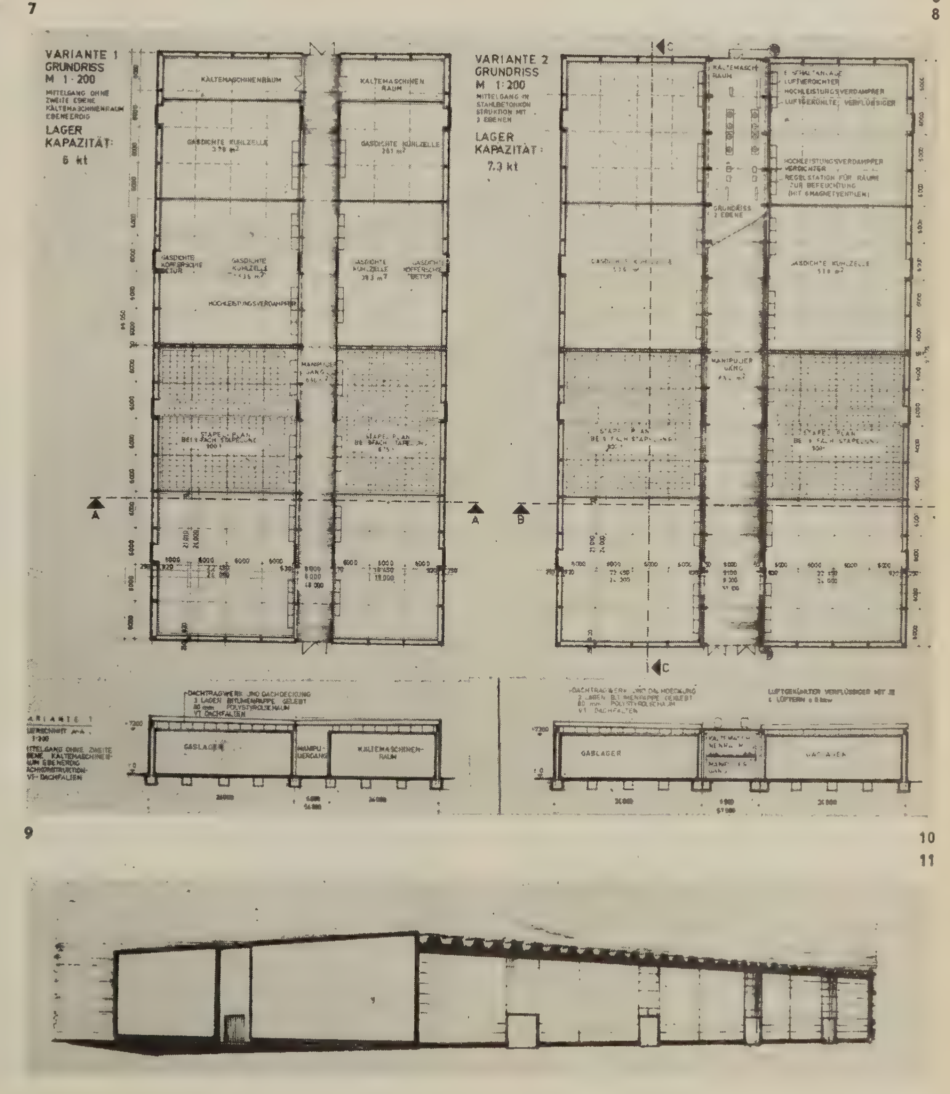
1
2



3

4

derung nach einem 9 m breiten Manipuliergang wird dieser Gang mit einer zweiten Ebene für die dezentrale Kälteanlage in einer Sonderkonstruktion ausgebildet. Damit wird die volle Spannweite der 24-m-VT-Falten für die Kühlzellen ausgenutzt, was sich auf die Bau-Investitionskosten günstig auswirkt.



1
Lageplan. Modellfoto der Vorzugsvariante

2|3|4
Lageplanvarianten für variables Transportsystem

Legende zu **2|3|4**

1 Obstkühllager
2 Vermarktungshalle
3 Leergutlager B-Steigen
4 Leergutlager Großkisten
5 Sozialkomplex: Flachbau für Vollküche und Speisesaal
Geschoßbau: gesundheitstechnische Einrichtungen und Verwaltung
6 Anlieferung Küche
7 Werkstattgebäude
8 Pkw-Garagen
9 Waschplatz
10 Parkplatz für Lkw
11 Parkplatz für Pkw
12 Pförtner, Fahrzeugwaage

5
Grundriß Vermarktungshalle

6
Ansicht der Vermarktungshalle von Osten

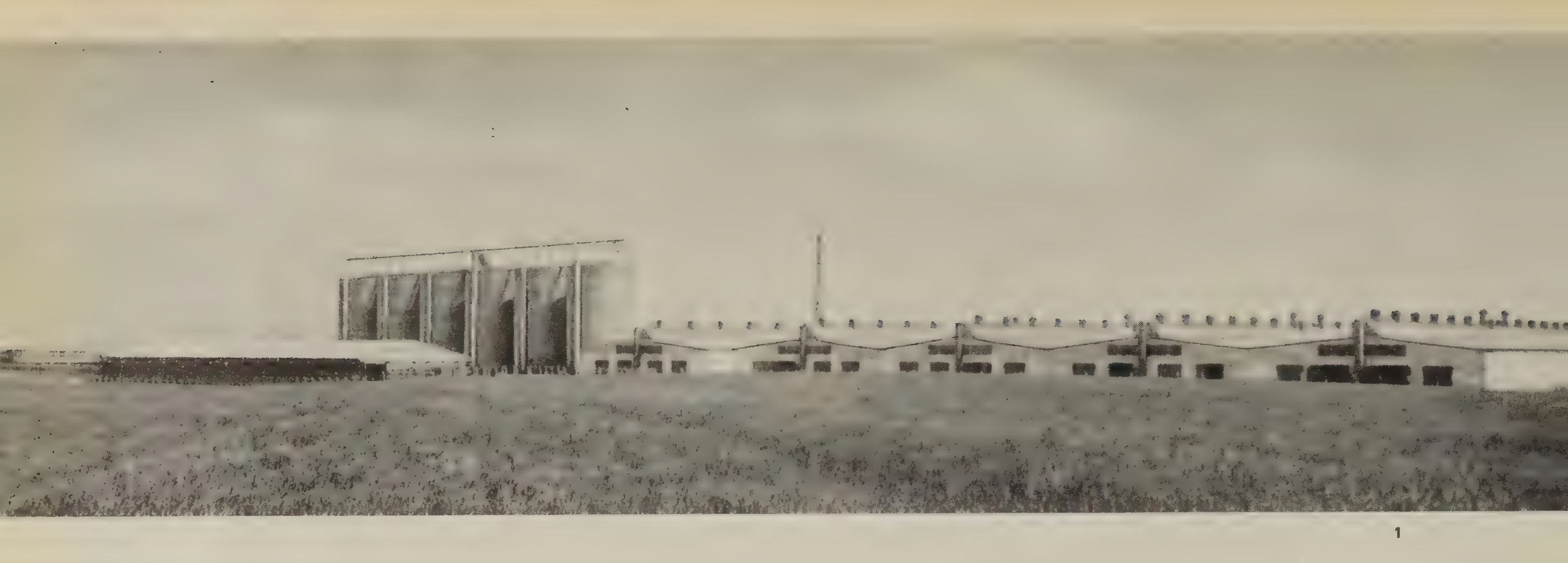
7
Kühllager Variante 1 für zentrales Kältesystem

8
Kühllager Variante 2 für dezentrales Kältesystem

9
Schnitt zu Variante 1

10
Schnitt zu Variante 2

11
Perspektive Kühllager



Das Sozial- und Verwaltungsgebäude in Tierproduktionsanlagen

Dipl.-Ing. Gunter Lange
Technische Universität Dresden, Sektion Architektur,
Gebiet Landwirtschaftsbauten
Leiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Eberhard Schiffel

Die industriemäßige Tierproduktion ist ein Kennzeichen der planmäßigen Intensivierung der Landwirtschaft, mit der die DDR eine der Spitzenpositionen im internationalen Maßstab einnimmt. Weitgehende Konzentration und Spezialisierung der Produktion sind Voraussetzungen für diese Entwicklung. Effektivität und hohe Arbeitsproduktivität sind Maßstäbe der ökonomischen Bewertung.

Der Prozeß der Vereinheitlichung von Produktionstechnologien, der in den Angebotsprojekten den folgerichtigen Niederschlag fand, ist Ergebnis zielgerichteter Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, die sich für Großanlagen der Rinder- und Schweinehaltung vorzugsweise auf die produktionsdurchführenden Bereiche konzentrierten.

Das Bauwesen hatte industriell vorgefertigte Bauhüllen aus einem einheitlichen Sortiment zu entwickeln und bereitzustellen.

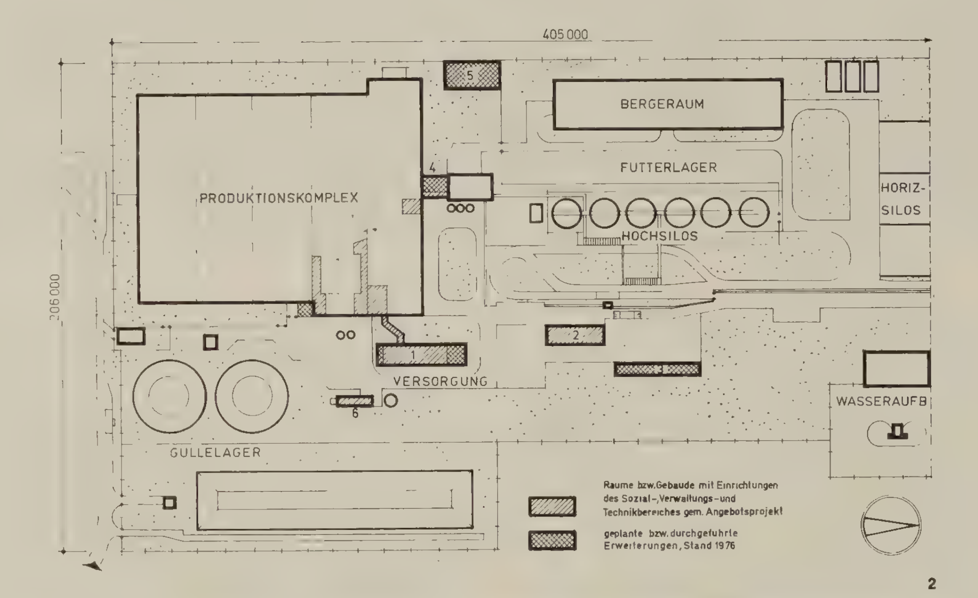
In diesen Prozeß wurden die Nebenanlagen nicht voll integriert; die Bedeutung des Sozial- und Verwaltungsbereiches sowie des Technikbereiches wurde unterbewertet. Der Architekt des Landwirtschaftsbaues steht vor der Aufgabe, solche Disproportionen abzubauen und diese Objekte an den Entwicklungsstand der Produktionsgebäude heranzuführen.

Dabei sind folgende Forderungen ausschlaggebend:

- Im Interesse der ständigen Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Werktätigen ist der Sozial- und Verwaltungsbereich in Tierproduktionsanlagen als ein Hauptelement moderner Betriebsplanung zu betrachten
- In zukünftigen Angebotsprojekten müssen die funktionellen, konstruktiven und gestalterischen Probleme der Nebenanlagen so gelöst sein, daß die Gebrauchsanforderungen erfüllt werden, daß sie mit den übrigen Gebäuden besser korrespondieren, ein geschlossener Gesamteindruck der Anlagen erreicht wird und bautechnologische Belange bei der Errichtung von Nebenanlagen stärker berücksichtigt werden.

Die Initiative für ein qualitätsgerechtes Angebot von Sozial- und Verwaltungsgebäu-

1
Milchviehanlage für 1930 Tiere. Blick auf die Gesamtanlage



2
Lageplan
1 Sozial- und Verwaltungsgebäude
2 Heizung
3 Unterstellplatz
4 Werkstätten
5 Garage und Lager

3



den ging vor allem vom Landbaukombinat Frankfurt (Oder) und von der Sektion Architektur der TU Dresden, Gebiet Landwirtschaftsbauten, aus. Im Auftrag des VEB Landbauprojekt Potsdam bearbeitet die TU Dresden gegenwärtig das Forschungsthema „Vereinheitlichung und Konzentration der Nebengebäude in Tierproduktionsanlagen". Begrenzt auf Anlagen der Rinder- und Schweinehaltung umfaßt die Aufgabe die Funktionseinheiten

- des Sozial- und Verwaltungsbereiches:
  – gesundheitstechnische Anlagen
  – Verpflegungsanlagen
  – Verwaltung (Schwarzbereich)
  – Bewirtschaftung (Weißbereich)
- und des Technikbereiches:
  – Werkstätten und Lagerräume
  – Garagen und Unterstände
  – Pflege- und Desinfektionsstation
  – Heizung und Brennstofflager
  – Trafo- und Notstromstation

Mit dem Ziel, die Gebrauchseigenschaften der Nebengebäude zu erhöhen, Projektierung und Baudurchführung zu rationalisieren, die Materialökonomie und die architektonische Gestaltung der Gesamtanlage zu verbessern, wird sich die Bearbeitung auf folgende Hauptphasen konzentrieren:

– Analyse des gegenwärtigen Standes
– Erarbeitung von Entwurfsgrundlagen
– Erarbeitung von Funktionsbausteinen für unterschiedliche Kapazitäten und Zusammenstellung von Vorzugslösungen aus dem funktionellen Baukasten.

Analysen zum gegenwärtigen Entwicklungsstand zeigen folgende Ergebnisse:

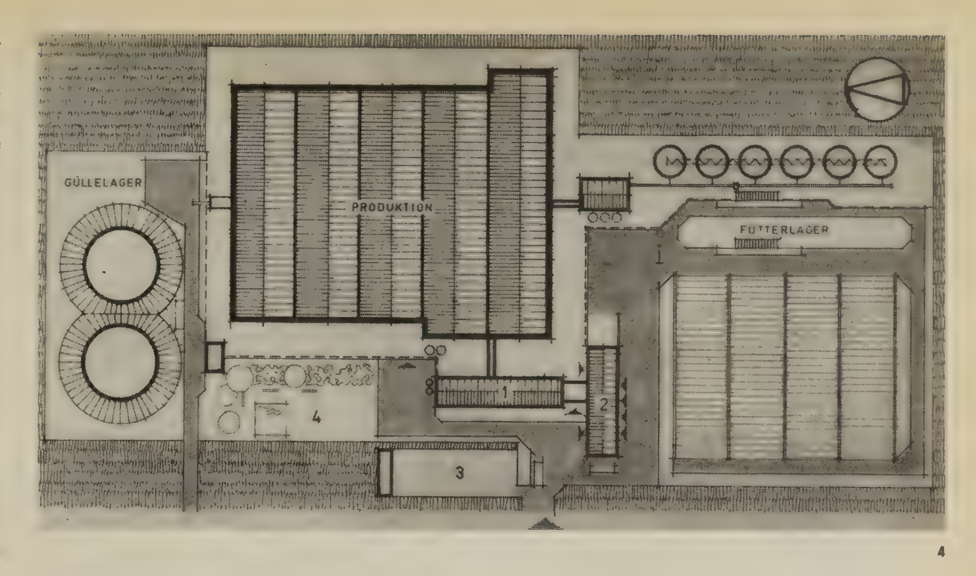
- Den Nebenanlagen wurde bisher bei der Bereitstellung von Angebotsprojekten eine untergeordnete Rolle zuerkannt. Daraus resultieren unbefriedigende Lösungen für Einzelfunktionen und Funktionsabläufe, die künftig nicht mehr als Standardlösung angeboten werden dürften
- Die Produktionsgebäude zeigen einen dem Inhalt gemäßen großzügigen industriellen Charakter, der sich durch Kleinteiligkeit, Vielfalt der Formen und dezentralisierte Anordnung der Nebengebäude zum Teil auflöst
- Unterschiedliche Bauweisen (z. T. gebunden an spezielle Typenlösungen wie Trafostationen) mit hohem manuellem Aufwand entsprechen nicht den Forderungen der Bautechnologie und werten darüber hinaus die Gesamtwirkung der Anlagenkomplexe ab
- Die dezentrale Anordnung der Nebenfunktionen vergrößert die bebaute Fläche, erhöht den Außenwandanteil und verursacht einen unwirtschaftlichen Einsatz von Material und Kosten bei der Erschließung (Straßen, Versorgungsleitungen) sowie eine arbeitsaufwendige Bewirtschaftung.

Das Erkennen der Unzulänglichkeiten einiger Nebengebäude veranlaßte den Nutzer häufig, diese nach eigenen Möglichkeiten verändern und erweitern zu lassen. Einesteils binden diese Umarbeitungen erheblich Projektierungskapazität, andererseits ergaben solche Eingriffe kaum gute Gesamtlösungen (Abb. 2).

Einen eigenen Vorschlag, die Funktionseinheiten des Sozial- und Verwaltungs- wie des Technikbereiches zu konzentrieren, zeigt Abb. 4. Funktionsablauf, klare Gliederung und Übersichtlichkeit sind die wesentlichsten Gesichtspunkte solcher standortlosen Konzeptionen.

Im folgenden sollen einige Probleme und Lösungsvorschläge für Sozial- und Verwaltungsbereiche vorgestellt werden.

Die Anlagen sind aus Gründen der seuchenprophylaktischen Absicherung der Tier-



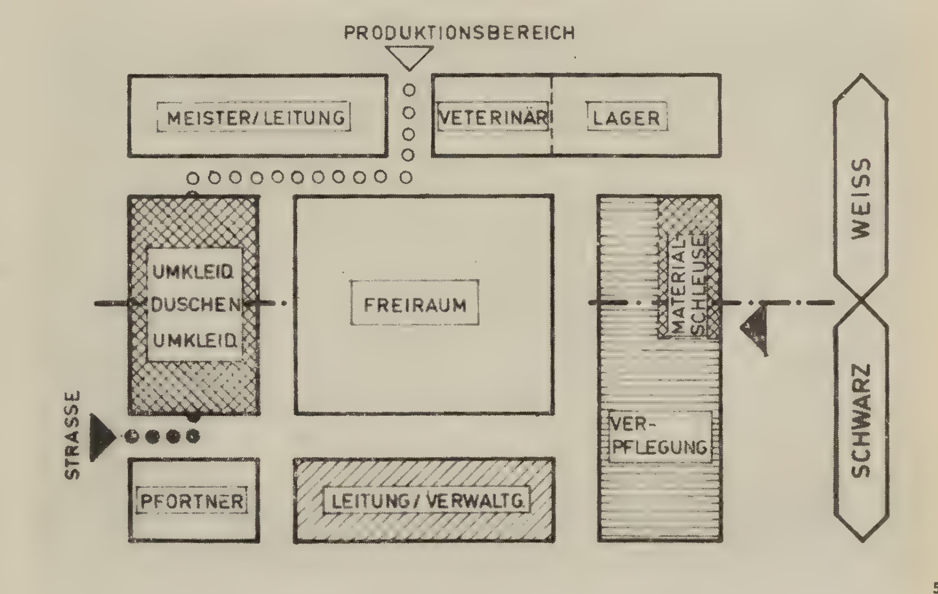
4

3
Blick auf den Versorgungsbereich

4
Lageplanvorschlag für das Angebotsprojekt einer Milchviehanlage für 1930 Tiere
1 Sozial- und Verwaltungsgebäude mit Milchsammlung
2 Technikgebäude
3 Parkfläche
4 Pausenfläche mit Feuerlöschteich als Badebassin

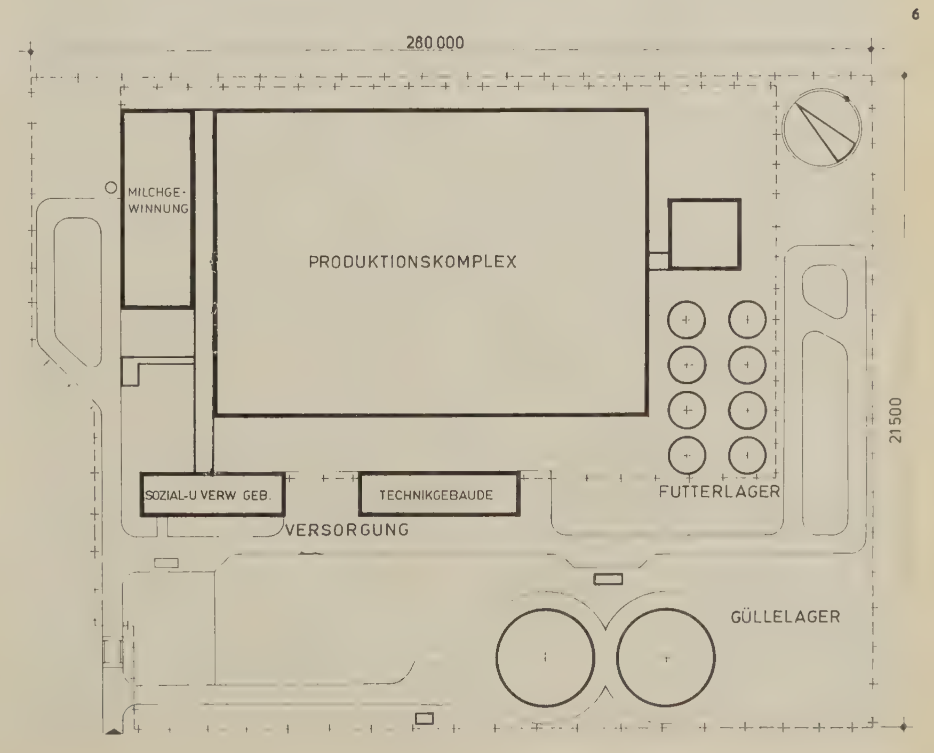
5
Funktionsschema (Lösung mit Innenhof)

6
Lageplanvorschlag für eine Milchviehanlage für rund 2000 Tiere mit Erweiterungsmöglichkeit. Vorschlag in Anlehnung an Arbeiten der Bauakademie der DDR



5

6



bestände in Weiß- und Schwarzbereiche zu unterteilen. In diesem Zusammenhang sind die human- und veterinärmedizinischen Forderungen, die auf die funktionelle Konzeption des Gebäudes und auf den Standort innerhalb der Anlage entscheidenden Einfluß haben, von besonderer Bedeutung.

Bei der Einordnung in die Produktionsanlage sind folgende Gesichtspunkte zu beachten:

- über das Sozialgebäude erfolgt die Erschließung der Anlage für den gesamten Personenverkehr
- Weglängen zu den Produktionsbereichen
- Überwachung des Anlagenzuganges für Personen- und Fahrverkehr
- Anfahrt von Materialien und Speisen zum Sozialgebäude
- Hauptwindrichtung und Himmelsrichtung.

Damit ist der Standort in unmittelbarer Nähe des Anlagenzuganges an der Schwarz-Weiß-Grenze und außerhalb der Geruchsbelästigungszone (Gärfutter- und Güllebehälter) fixiert. Ein Verbinder zum Produktionskomplex sollte dort anschließen, wo die arbeitsintensivsten Funktionseinheiten der Produktion liegen (z. B. Milchgewinnung).

Die Funktionsordnung im Gebäude wird wesentlich durch die Trennung in eine schwarze, straßenseitige und eine weiße, anlagenseitige Zone bestimmt.

Der Übergang bzw. eine Übergabe von der schwarzen zur weißen Zone erfolgt in drei von insgesamt vier Funktionseinheiten des Sozial- und Verwaltungsbereiches (Abbildung 6).

– Gesundheitstechnische Anlagen: für Arbeitskräfte im Reinigungsraum (besondere Schwarz-Weiß-Trennung mit möglicher Zwangsduschung)

– Bewirtschaftung: für Materialien wie Arbeitskleidung, Medikamente usw. in der Gegenstandsschleuse

– Verpflegung: an der Speisenausgabe zum Speiseraum weiß.

Lediglich die Verwaltung ist ohne Verbindung zur weißen Zone eindeutig im Schwarzteil fixiert.

Diese Zwangspunkte nehmen Einfluß auf Funktionsablauf und Gruppierung der Räume.

Um zu einer klaren Gliederung des Baukörpers zu kommen, einer ersten Voraussetzung zur Bildung von Funktionsbausteinen, ist die Aufschlüsselung des Raumprogramms auf die genannten vier Funktionseinheiten notwendig. Eine weitere Forderung ist die Kongruenz der Funktionseinheiten und der Konstruktionssegmente, die sowohl die Erweiterung als auch den Austausch von Einheiten ermöglicht (Funktionsbegrenzungen fallen mit Konstruktionsachsen zusammen). Diese Konzeption war bereits Grundlage einer Forschungsarbeit des Landbaukombinats Frankfurt (Oder) über Sozialgebäude in industriemäßigen Tierproduktionsanlagen. Dabei wurden, von den damaligen Kapazitätsgrößen ausgehend, eine Reihe von Vorzugsvarianten mit folgenden Merkmalen entwickelt:

– eingeschossige Baukörper

– lineare Kombination der „Funktionsbereiche“ mit dem Vorteil, daß die Veränderung eines Funktionsbereiches ohne Einfluß auf die übrigen Funktionsbereiche bleibt

– einheitliche Gebäudesystembreite von 12 000 mm

– Abstimmung der Konstruktion bezüglich Systembreite, Achsabstand und Höhe auf die im Landwirtschaftsbau üblichen Bauweisen



7

7
Sozialgebäude für 35 Beschäftigte

V 1 Speiseraum
V 2 Brigaderaum
V 3 Speisenausgabe
4 Geschirrspüle
5 Personal
B 1 Pförtner
B 2–4 Leitung/Verwaltung
D 1–2 Umkleideräume
D 3–4 Reinigungsräume
W 1 Stiefelreinigung
W 2 Veterinärpersonal
W 3 Schichtleitung
W 4 Lager (Wäsche, Kleinmaterial)
W 5 Materialschleuse
H 1 Heizzentrale
H 2 Brennstoffe
F Fahrzeugwaage

8
Sozialgebäude für 60 Umkleideplätze.
Entwurf: cand. arch. J. Behrendt, 1975

1 Pförtner
2 Ökonomischer Leiter
3 Hausanschlußraum
4 Leiter
5 Sekretärin
6 Technischer Leiter
7 Umkleideraum Damen
8 Umkleideraum Herren
9 Reinigungsanlage Damen
10 Reinigungsanlage Herren
11 Veterinär
12 Archiv
13 Veterinärpersonal
14 Meister Schichtleiter
15 Reinigungsgeräte
16 Stiefelreinigung
17 Ruheraum
18 Speiseraum
19 Speisenausgabe
20 Küchenpersonal
21 Brigaderaum
22 Gegenstandschleuse
23 Lager
24 Apotheke
25 Labor

9
Ost- und Nordansicht

10
Sozialgebäude für 65 Umkleideplätze.
Entwurf: Cand. arch. C. Weber, 1974

11
Fassadengliederung

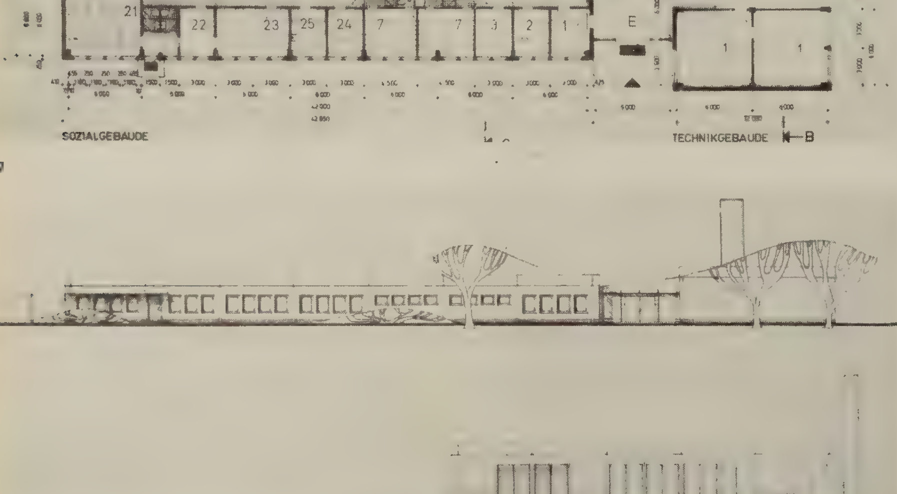
12
Sozialgebäude für 35 Umkleideplätze.
Lösung: cand. arch. C. Taubert, 1975

1 Pförtner und Waage
2 Hausanschlußraum
3 Sekretariat
4 Leiter
5 Ökonomischer Leiter
6 Technischer Leiter
7 Brigaderaum
8 Essenausgabe, Teeküche
9 Personalraum
10 Umkleideraum, WC Männer, Schwarzbereich
11 Umkleideraum, WC Frauen, Schwarzbereich
12 Material- und Geräteschleuse
13 Reinigungsraum Männer
14 Reinigungsraum Frauen
15 Umkleideraum, WC Männer, Weißbereich
16 Umkleideraum, WC Frauen, Weißbereich
17 Meister
18 Archiv
19 Tierarzt
20 Apotheke
21 Veterinärpersonal
22 Ruheraum
23 Stiefelreinigung
24 Reinigungsgeräte
25 Speiseraum
26 Materiallager
27 Innenhof für Pausenerholung

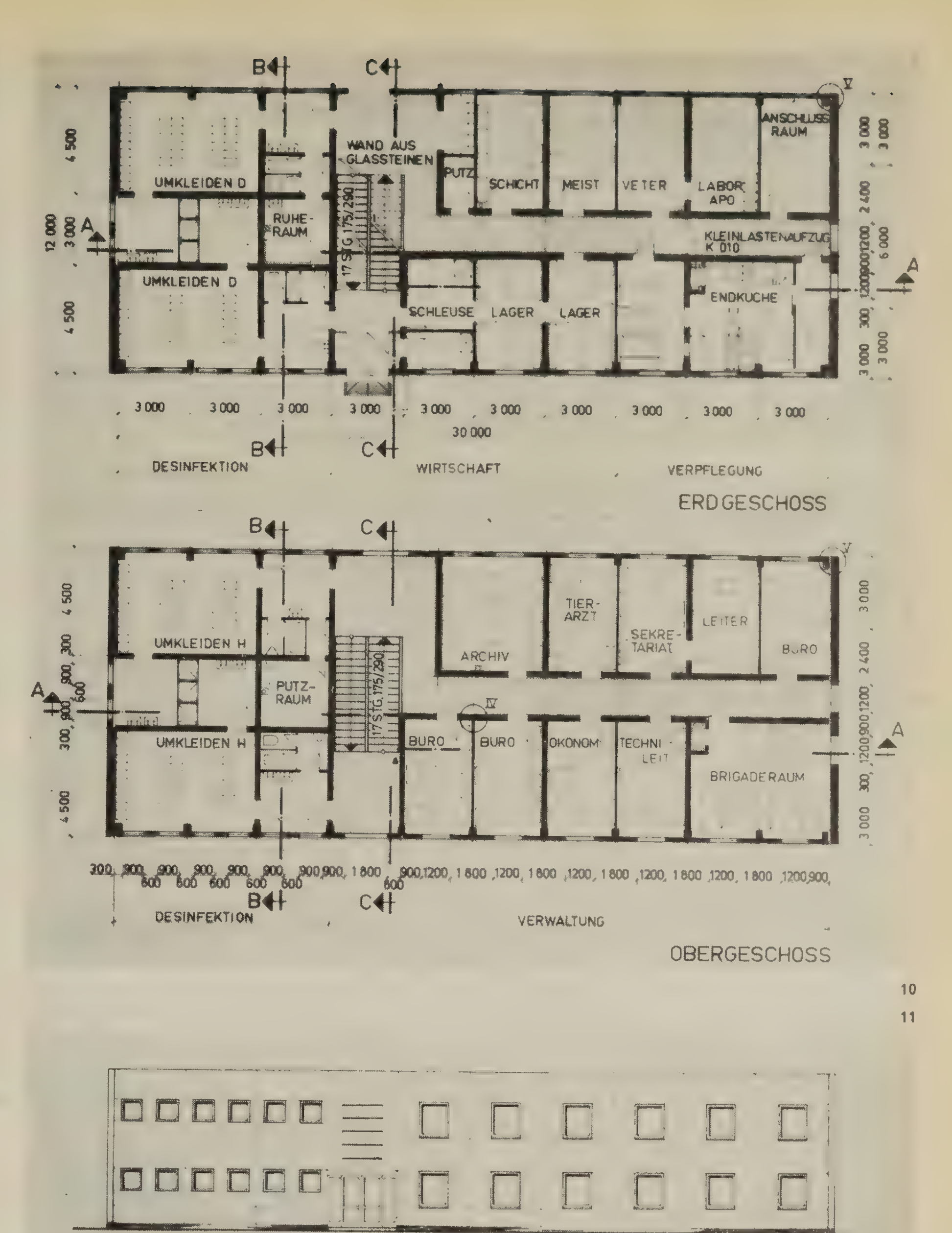
8

SOZIALGEBÄUDE
TECHNIKGEBÄUDE

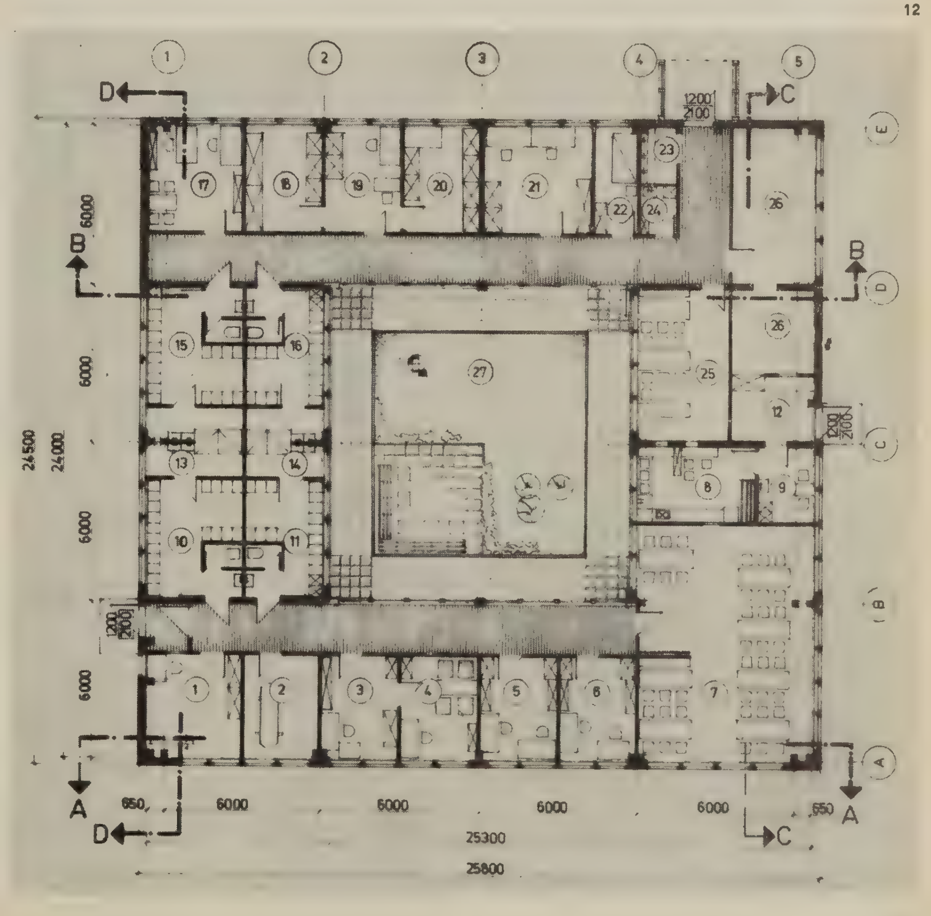
9



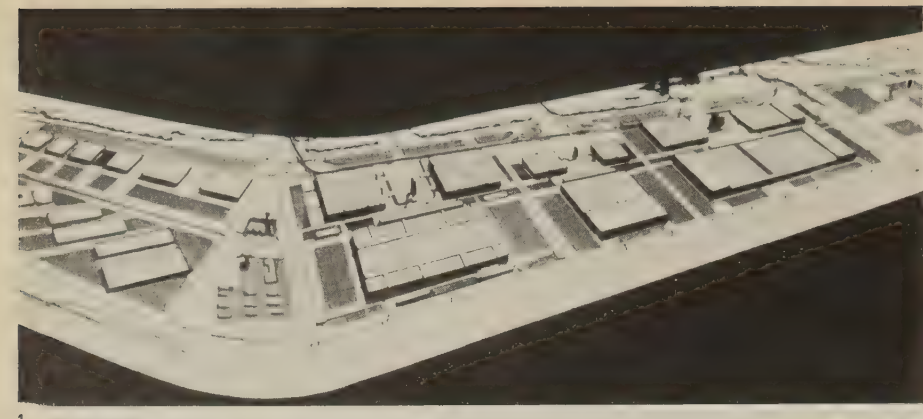
– Einbeziehen des Heizungsbereiches in das Sozialgebäude.
Abb. 7 zeigt eine der Grundrißlösungen für rund 35 Beschäftigte im Produktionsteil. Die Bausteinkombination ist ablesbar.
An der TU Dresden bearbeiteten einige Studenten Entwürfe für Sozial- und Verwaltungsgebäude als Komplexbeleg am Gebiet Landwirtschaftsbauten. Im Rahmen der Entwurfsbetreuung wurde besonders auf bausteingerechte Aufbereitung der Funktionen und Baukörperformen orientiert. Einige interessante Lösungen für mittlere Kapazitätsgrößen (Milchviehanlagen für rund 2000 Tiere) werden im folgenden vorgestellt:
In Abb. 8/9 wird ein Sozialgebäude für 60 Umkleideplätze vorgestellt. (Schichtbetrieb)
▪ Kurzcharakteristik dieser Lösung:
– eingeschossiges Gebäude
– lineare Funktionskombination
– Austauschbarkeit der Funktionsbausteine
– Verbinder als Eingangssegment mit Anschluß des Technikgebäudes
– getrennte Belieferung von Gegenstandsschleuse und Speisenausgabe
– Stahlbetonmontagebauweise
Abb. 10, 11 zeigt ein Sozialgebäude für 65 Umkleideplätze.
▪ Kurzcharakteristik dieser Lösung
– zweigeschossiges Gebäude
– Funktionskombination in zwei Ebenen, Erschließung mit zwei gegenläufigen Treppen in einem Treppenhaus
– Austausch bzw. Erweiterung von Funktionsbausteinen möglich, wenn beide Geschosse einbezogen werden
– Verteilung der Verpflegungsanlage auf beide Geschosse
Nachteil: zwei Speisenausgaben (Ausgabe im Obergeschoß fehlt) und Speisenaufzug
– Lagerraum für Garküche zu gering, bedingt tägliche Anlieferung
– Montagebauweise mit tragenden Querwänden.
Abb. 12 zeigt ein Sozialgebäude für 35 Umkleideplätze.
▪ Kurzcharakteristik dieser Lösung:
– eingeschossiges Gebäude
– geschlossene Funktionskombination um Innenhof
– Erweiterung bzw. Austausch von Funktionsbausteinen möglich bei gleichzeitigem Erweitern der im gegenüberliegenden Flügel angeordneten Funktionen
– Belieferung der Gegenstandsschleuse und der Speisenausgabe über einen Eingang
– Stahlbetonskelett-Montagebauweise
– Nutzung des Innenhofes zur Pausenerholung.
Die Raumprogramme dieser Studien entsprechen den Minimalforderungen der Praxis. Dadurch entstanden wirtschaftliche Lösungen, die besonders hinsichtlich des klaren Funktionsablaufes und der Montierbarkeit der Gebäudehülle den Angebotsprojektlösungen überlegen sind.
Die Entwicklung der zukünftigen Anlagengeneration setzt mit den größer werdenden Produktionskomplexen auch für die Nebenanlagen neue Maßstäbe. Bei einem Bedarf von mehreren hundert Arbeitskräften werden mehrgeschossige Gebäude im Sozial- und Verwaltungsbereich Anwendung finden; die Konzentration der Funktionseinheiten wird neuen Gesichtspunkten Rechnung tragen müssen.
Es ist deshalb erforderlich, diese Probleme rechtzeitig zu erkennen und einer ihrer Bedeutung entsprechenden Lösung zuzuführen. Der Architekt sollte sich dabei seiner Verantwortung bewußt sein.



10
11



12

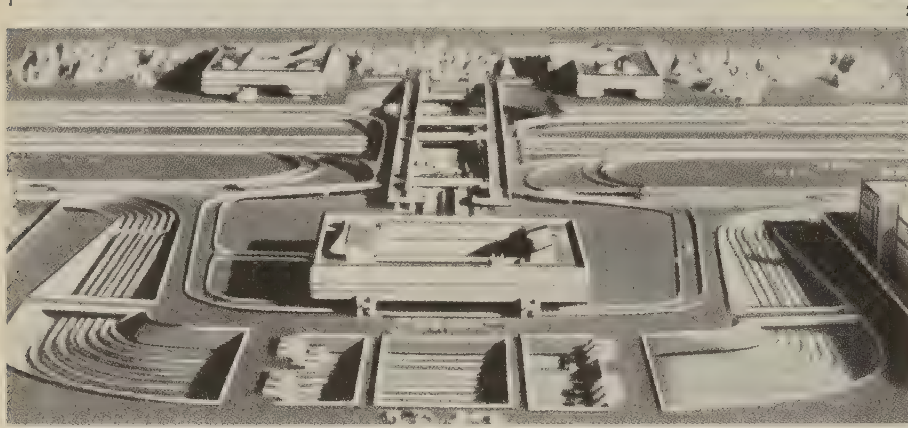


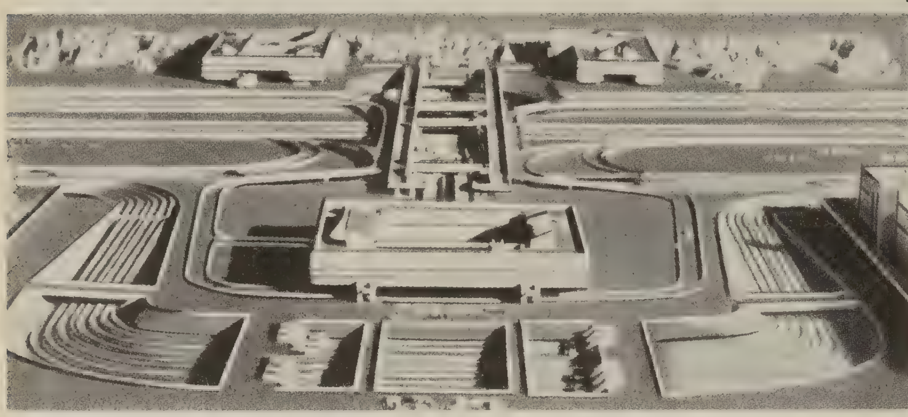


UMSCHAU

1

2





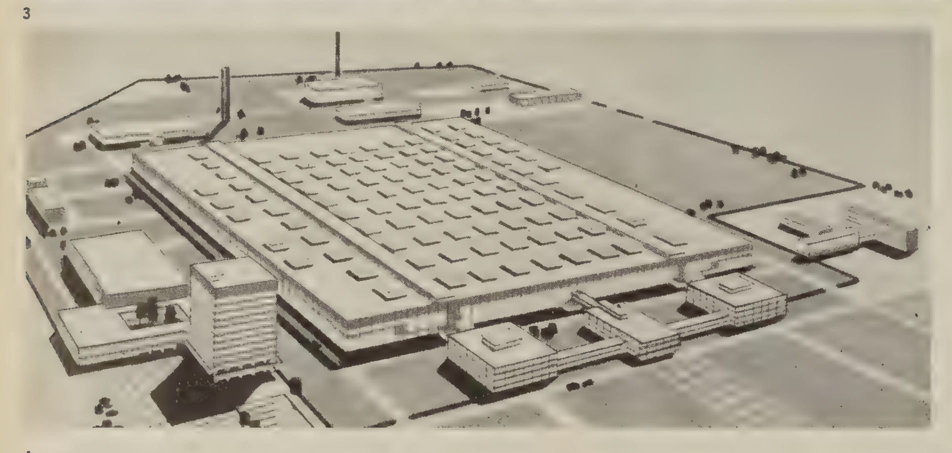
Zur Entwicklung des Industriebaus in der Sowjetunion

630 Milliarden Rubel sind für das Investitionsbauwesen in der Sowjetunion von 1976 bis 1980 vorgesehen, wobei sich die Baukosten um drei bis fünf Prozent senken sollen. In den östlichen Gebieten, besonders in Sibirien, wird die Industrieproduktion um 50 Prozent zunehmen. Für den europäischen Raum der UdSSR sind hauptsächlich die Neuausrüstung und die Modernisierung vorhandener Betriebe vorgesehen. Bis 1980 soll die jährliche unvollendete Bauproduktion um 11 Prozent gegenüber dem letzten Fünfjahrplan gesenkt werden. Durch die Beschleunigung der Bautätigkeit und die verstärkte Konzentration der Investitionen werden zusätzliche Grundfonds im Wert von annähernd 13 Milliarden Rubel erhalten.

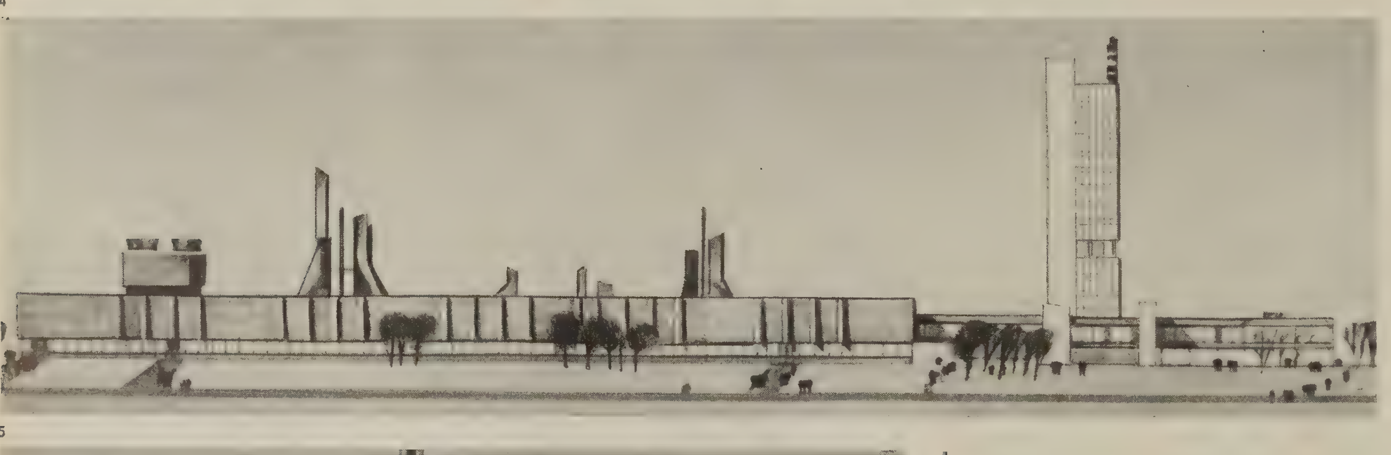
Die Realisierung solcher großer volkswirtschaftlicher Programme wie der Industriezone um Kursk, dem westsibirischen Industriekomplex, dem Angara-Jenissei-Komplex, dem Tschulmann-Aldan-Komplex an der Baikal-Amur-Magistrale wird immer mehr das Gepräge der einzelnen Landesgebiete formen.

(Aus „Architektura SSSR", Hefte 3 und 4/1976)

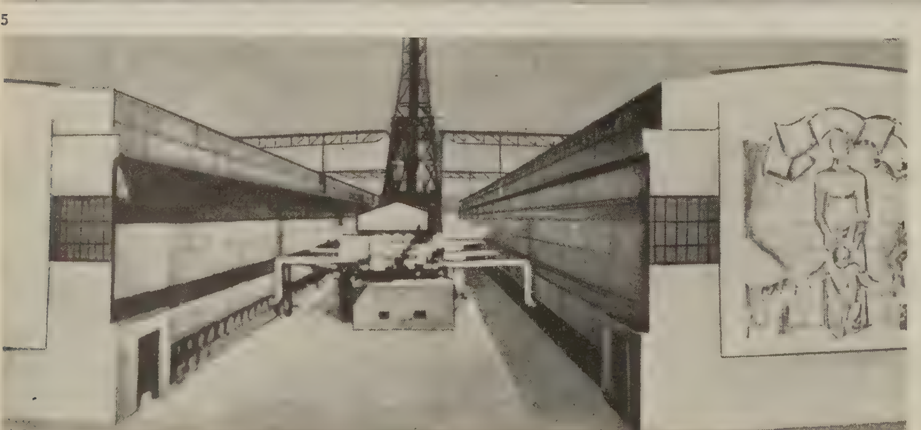
3



4



5



1
Chemiepharmaziekombinat Usol-Sibirsk
Architekten: W. Sonow, B. Popow

2
Verwaltungszentrum in der 1. Zone

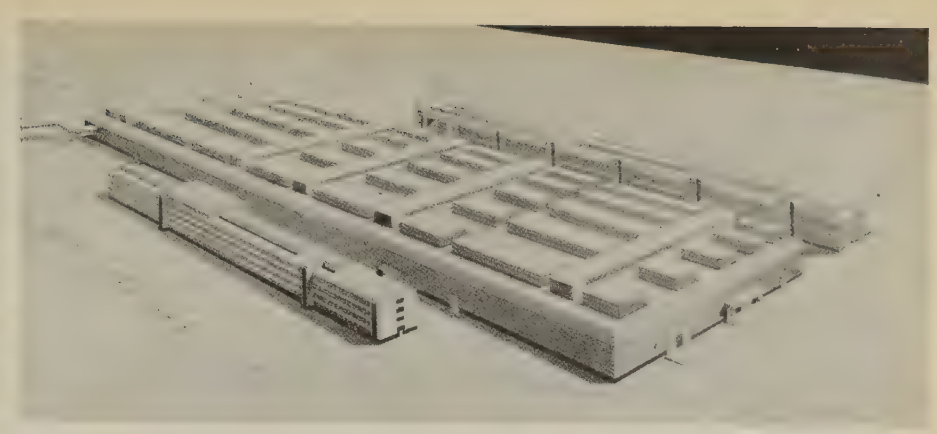
3
Wärmegerätewerk in Minussinsk
Architekten: E. Gutkin, L. Hapolnowa

4
Studie für ein Produktionsmaschinenwerk, das 1985 errichtet werden soll. Architekt: G. Agranowitsch

5
Aluminiumwerk in Bratsk. Architekten: W. Tschudowski, A. Sensin, A. Tuschkow



1



2

Neues Automobilwerk in Moskau

Entwurf: Architekten I. Antipow, M. Talalajewski

Der neue Montagekomplex des sowjetischen SIL-Automobilwerkes stellt die (allerdings bedeutende) Erweiterung eines bestehenden Werkes dar. Er besteht im wesentlichen aus drei Gebäuden: einer 120 m × 552 m großen, eingeschossigen Montagehalle (Stützenraster 12 m × 24 m) für SIL-Mitteltransportwagen neuer Typen und deren Abwandlungen mit insgesamt 20 km Fließbandlänge, einem 48 m × 312 m großen, zweigeschossigen Gebäude für Bauteilgruppen und einem viergeschossigen, 18 m × 312 m großen Sozial- und Verwaltungsgebäude, das unter anderem Schwarz-Weiß-Sozialanlagen für 350 Personen, Versammlungsräume und einen Speisesaal mit 750 Plätzen enthält.

Der Erweiterungskomplex ist mit den alten Gebäuden des Werkes durch einen abgeschlossenen Transportgang (650 m lang, 12 m breit, 3,6 m hoch) verbunden.

(Aus „Architektura i Stroitelstwo Moskwy", Heft 3/1976)

1 Blick auf das Hauptmontageband

2 Perspektive der Gesamtanlage

3 Haupteingangsseite der Montagehalle

4 Transportbandsteuerung

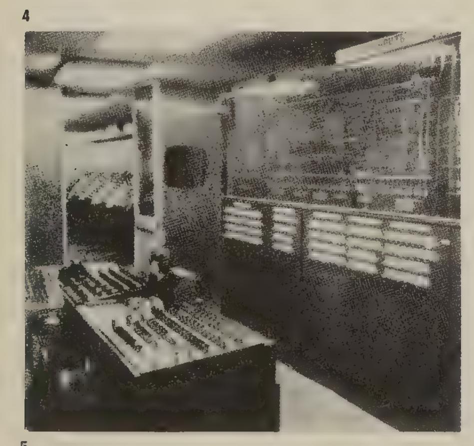
5 Blick in den Speisesaal

6 Straße zwischen der Montagehalle und dem Sozial- und Verwaltungsgebäude

3



4



5



6



Kleinwagenautomobilwerk in Bielsko Biala und Tychy (VR Polen)

Entwurf: Architekten A. Gniady, A. Trojanowski (Bielsko Biala)
und K. Pietrusiak, A. Trojanowski (Tychy)

Das Automobilwerk besteht aus 13 Betrieben. Die beiden Hauptbetriebe befinden sich in Bielsko Biala (Fertigung aller mechanischen Teile) und in Tychy (Karosseriebau und Endmontage). Die Fertigungshallen in Bielsko Biala bestehen aus Stahlkonstruktionen mit leichten Dächern (die in Segmenten vormontiert auf die Stützen gehoben wurden). Für die Wandverkleidung wurden Vorhangfassaden gewählt.

Verwaltungs-, Sozial- und Hilfsgebäude sind mit Stahlbetonfertigteilen errichtet worden.

Der Werksteil in Tychy gründet sich auf eine exakte Zonenplanung.

Verwaltungs- und Sozialachsen schneiden senkrecht die Produktionszonen. Die Montagehallen sind ebenfalls mit einer verbesserten leichten Stahlkonstruktion in abgeschlossenen Bausegmenten errichtet worden.

(Aus „architektura", Heft 11/1975)



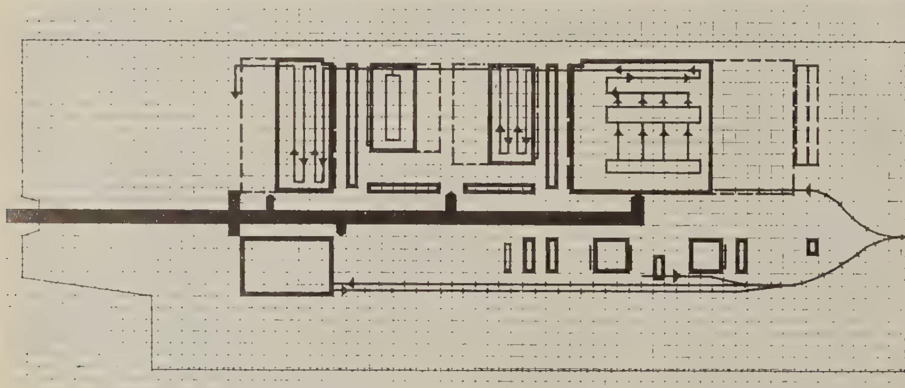
1



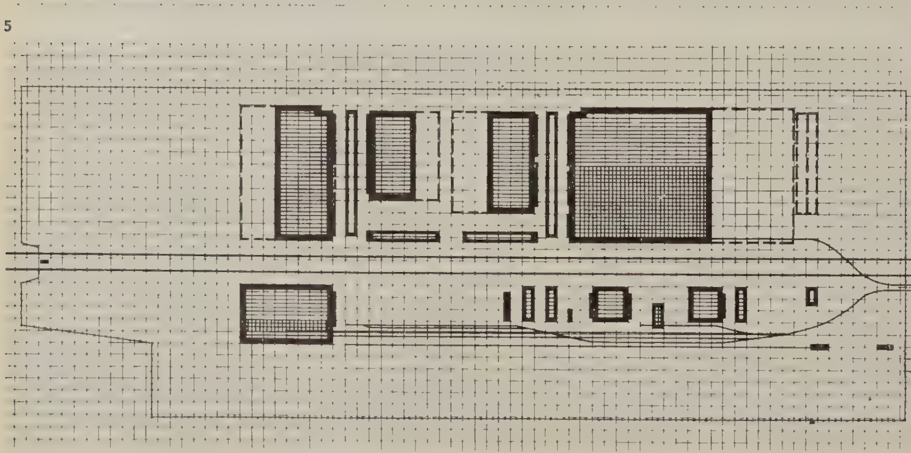
2



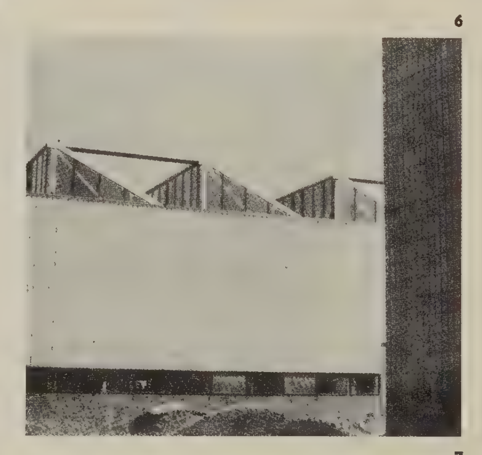
3



4



5



6



7

Bielsko Biala

1|2
Ansichten der Produktionshallen

3
Blick auf das Sozial- und Verwaltungsgebäude

Tychy

4
Transportschema und Hauptzüge der Produktion

5
Schema der Zonenplanung

6|7
Ansichten der Produktionshalle

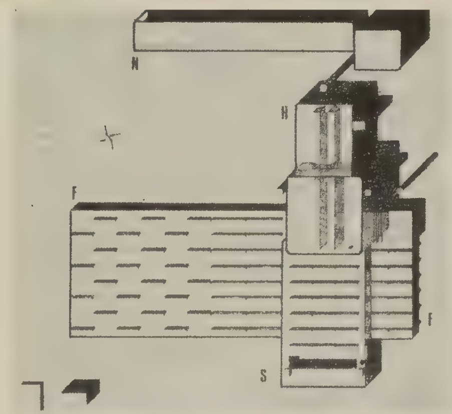
1

Flachglasfabrik in Orosháza (Ungarische VR)

Entwurf: Architekt T. Böjthe, Iparterv

Die neu errichtete Flachglasfabrik, die mit moderner Technologie arbeitet, ist ein selbständiger Erweiterungsbau auf dem Gelände einer ehemaligen Hohlglasfabrik. Durch den Einfluß der Architekten auf die Auslegung der Technologie ist es gelungen, einen kompakten Hauptbaukörper zu konzipieren, der die interne Funktion widerspiegelt. Die Gestaltung der Fassaden ist diesem Prinzip untergeordnet. Über einen Flachbau erhebt sich der Kubus des Hauptproduktionsbereiches; durch Verbindungsgänge ist ihm der Sozial-, Labor- und Verwaltungstrakt angegliedert. Beide sind vorwiegend mit U-Profil-Glas verkleidet.

(Aus „Magyar Epitömüvészet", Heft 3/1975)



2

3

1
Blick über das Sozialgebäude auf die Gesamtanlage

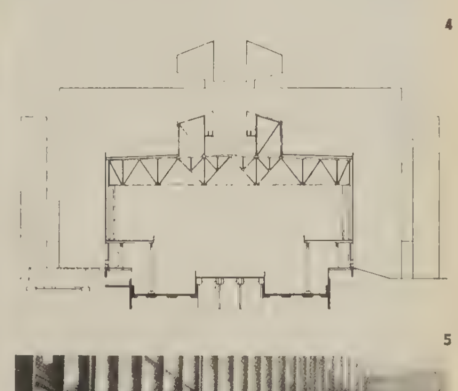
2
Lageplan
H Ofen- und Ziehhalle
F Verarbeitungshalle, Glaslager, Verpackung
N Rohstofflager
S Sozialanlage, Labor, Verwaltung

3
Verbindungsgang zum Produktionskomplex und Eingang zum Sozialgebäude

4
Schnitt durch die Ofenhalle 1 : 1250

5
Blick auf das Sozialgebäude mit Verbindungsgang

4



5



Brotfabrik in Makarska (SFRJ)

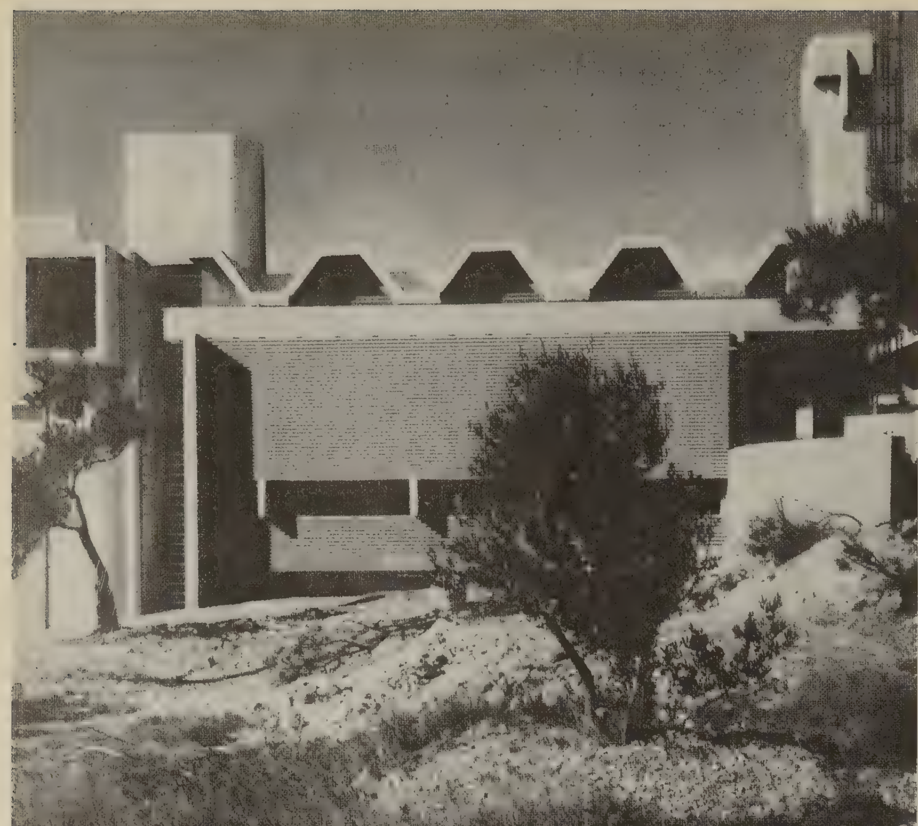
Entwurf: Architekt M. Sosteric, Zagreb

Man glaubt kaum beim Betrachten dieser Bilder, daß es sich um ein Gebäude handelt, das in einer Stahlbetonskelettkonstruktion errichtet worden ist. Der beengte Zuschnitt des Baugeländes erforderte hier die Zusammenfassung aller Abteilungen in einem einzigen Baukomplex. Hier wurde aus der Not eine Tugend gemacht: Die internen Verkehrswege sind günstiger (die Arbeitsfläche von rund 2800 m² verteilt sich auf drei Geschosse), die stark hängige Lage und klimatische Bedingungen, die für die Konzeption bindend waren, ergaben eine geschickte Einordnung in die Landschaft.

Die Südfront ist weitgehend geschlossen; vor den Fenstern befinden sich Aluminiumsonnenschutzlamellen, während die Nordseite der Produktionshalle großzügig verglast ist.

Die Brot-, Gebäck- und Konditoreiwarenfabrik versorgt das gesamte Küstengebiet von Makarska.

(Aus „Detail", Heft 5/1975)



1

2

3



1
Blick von Osten

2
Südansicht

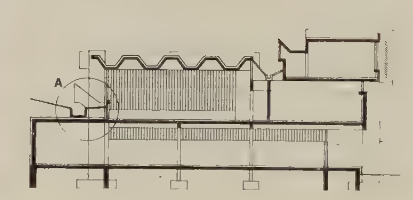
3
Blick von Südosten

4
Querschnitt 1 : 600

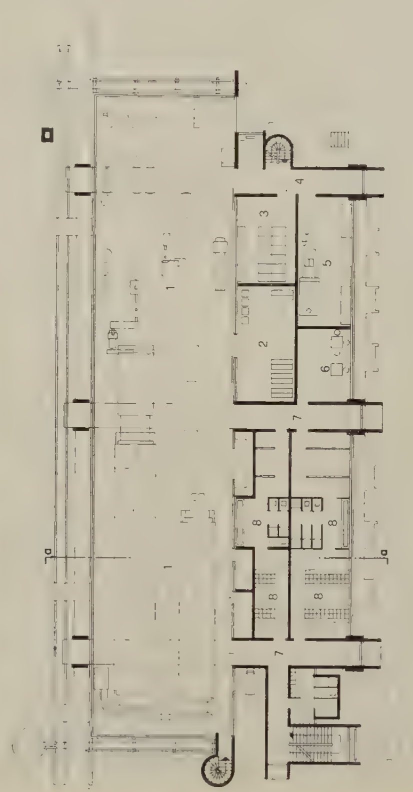
5
Obergeschoß 1 : 600

1 Produktionshalle für Brot und Gebäck
2 Warmkammer
3 Vorräte
4 Verbindungsgang
5 Konditoreiwaren
6 Pausenraum
7 Flur
8 Wasch- und Umkleideanlagen

4



5



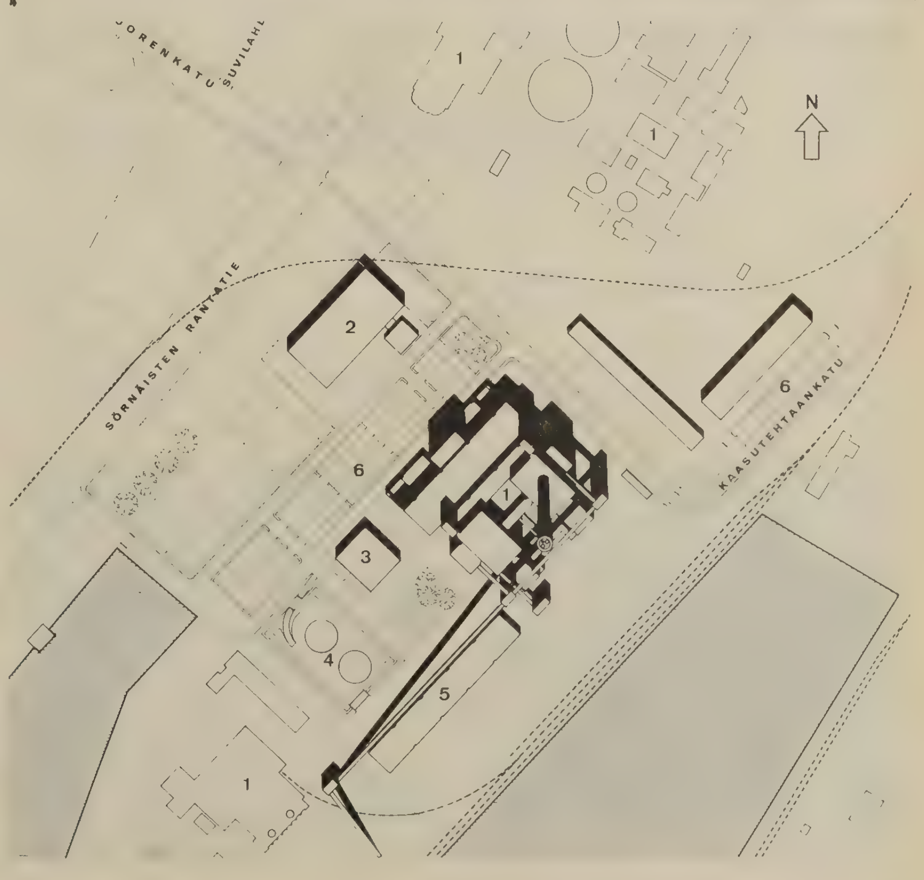
Kraftwerk in Hanasaari (Finnland)

Entwurf: Architekt T. Penttilä

Besonders augenscheinlich ist bei diesem Heiz- und Wärmekraftwerk, das auf einer Insel vor Helsinki liegt und zur Stadtversorgung dient, die Verwendung von vorgefertigten Ziegelwandelementen für die Fassadenverkleidung. Sie wird wahrscheinlich wegen ihrer Widerstandsfähigkeit gegen chemische Aggressionen, wegen ihrer guten optischen Wirkung und nicht zuletzt aus ökonomischen Gründen eingesetzt worden sein.

(Aus „Bauen und Wohnen", Heft 11/1975)





1
Ansicht von Süden

2
Lageplan

1 Neubau
2 Schaltwarte
3 Küche mit Speisesaal
4 Öltanks
5 Werkstätten

3
Fassadenausschnitt

4
Blick von Osten

Multihalle in Mannheim (BRD)

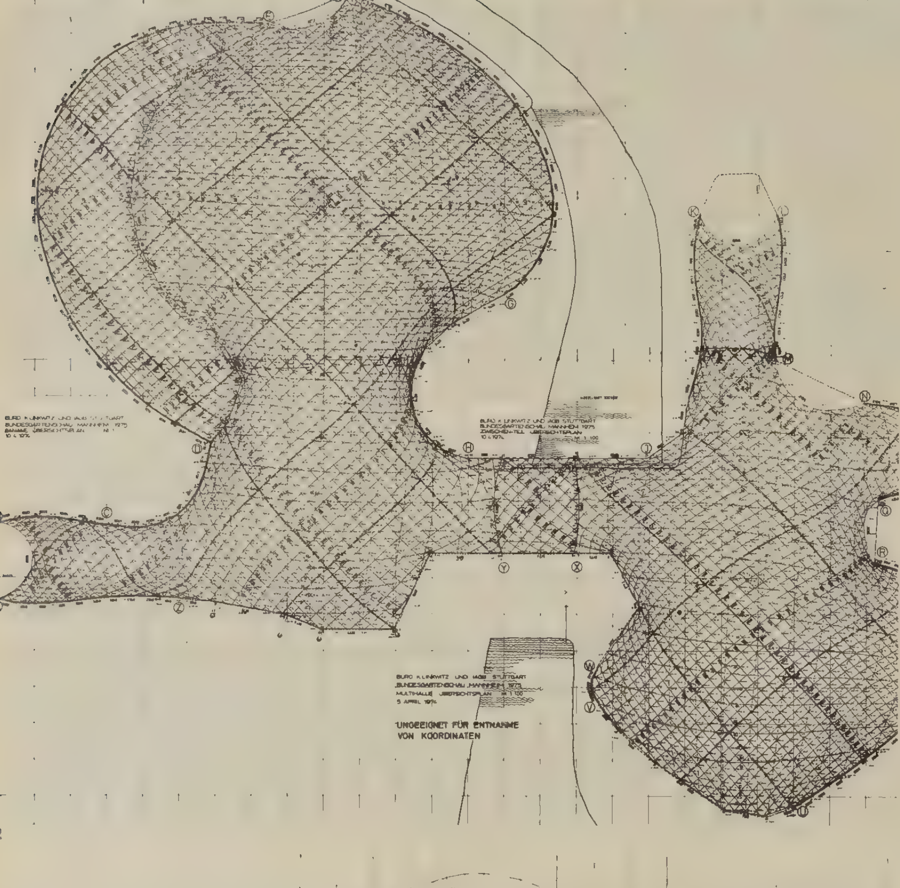
Entwurf: Architekt C. Mutschler + Partner
Beratung, Formfindung: Frei Otto, E. Bubner

Diese interessante Schalenkuppelkonstruktion besteht aus einem gleichmaschigen Stabwerk (Raster 50 cm × 50 cm, Stäbe 5 cm × 5 cm) aus kanadischem Holz, das durch Stahlkabel (Durchmesser 6 mm) verspannt ist. Als Abdeckung wurde ein transparentes PVC-beschichtetes Trevira-Gewebe vorgesehen, das auf Nagelleisten befestigt ist. Die größte Höhe beträgt 20 m, die größte Querspannweite rund 60 m. Das „negative" Formfindungsmodell 1 : 100 bestand aus hängenden Gittermaschen; es traten nur Zugkräfte auf. In der realisierten Konstruktion entstehen vorwiegend nur Druckkräfte. Für 7400 m² überdachte Flächen wurden nur 180 m³ Holz benötigt, das entspricht einem Holzverbrauch von 0,024 m³/m² überdachte Fläche. Herkömmliche Konstruktionen würden etwa 0,5 bis 0,8 m³/m² benötigen.

(Aus „Baumeister", Heft 8/1975 und „Techniques et Architecture", Heft 5 und 6/1975)



1



2

3

1
Gesamtansicht von Nordwesten

2
Dachdraufsicht 1 : 1000 (nur jede 3. Latte gezeichnet)

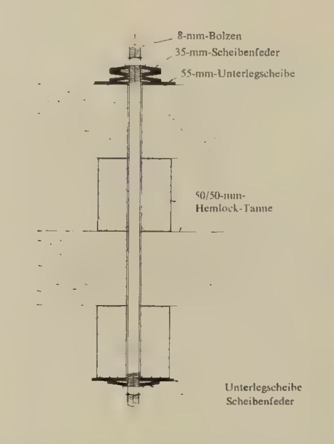
3
Schnitte 1 : 1000

4
Detail. Randausbildung

5
Blick in den Innenraum

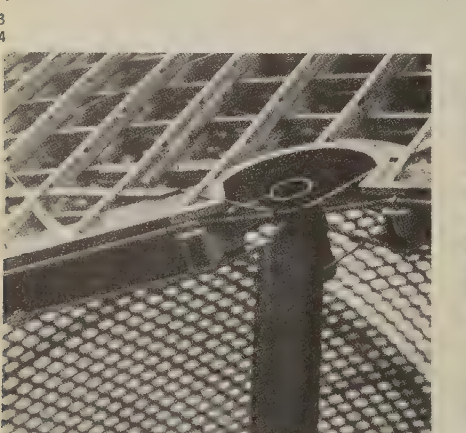
6
Verbindung an den Knotenpunkten 1 : 5

7
Fußpunkt 1 : 20

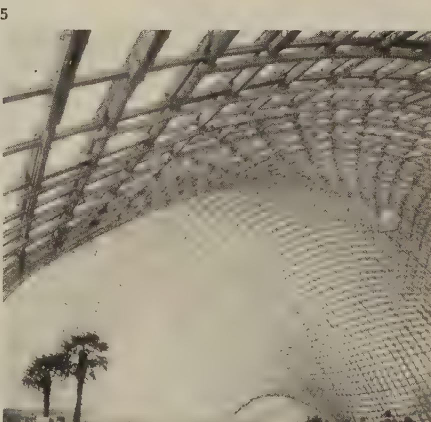


6

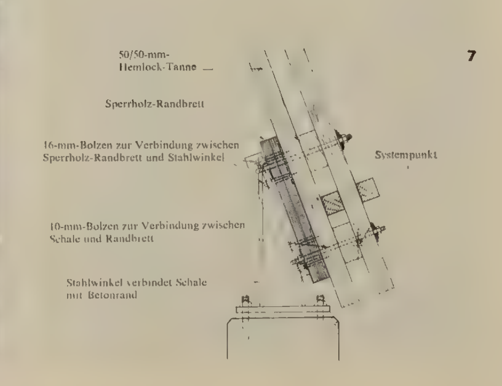
4



5



7

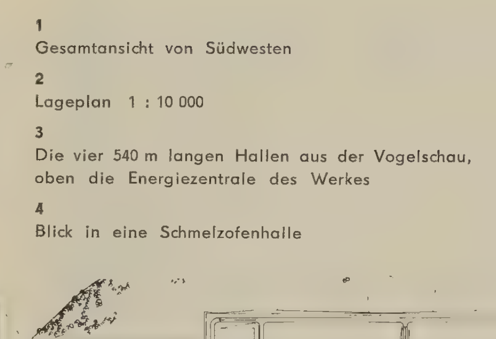


1

Schmelzofenwerk in Nordengland

Beratende Ingenieure:
Engineering and Power Development
Architekten: Yorke, Rosenberg und Mardall, London

Nordöstlich von Newcastle-upon-Tyne an der Ostküste Nordenglands befindet sich diese Anlage, bei der die Architekten nur für die Kosmetik der äußeren Erscheinung verantwortlich zeichnen. Die eigentliche Raumorganisation und ihre Konzeption, die Tragkonstruktion wurden von den beratenden Ingenieuren bestimmt, die auch die mechanischen und elektrischen Anlagenteile projektierten und die Bauleitung übernahmen:
„architects follow engineers"
(Aus „Bauen und Wohnen", Heft 11/1975)



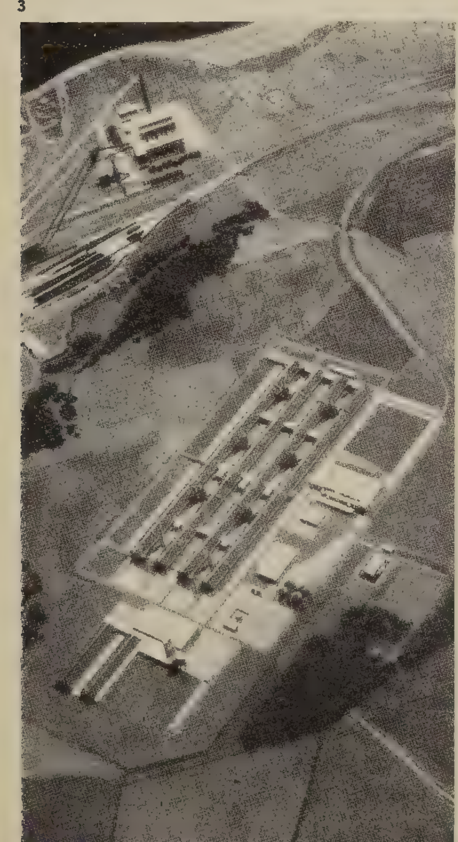
1
Gesamtansicht von Südwesten

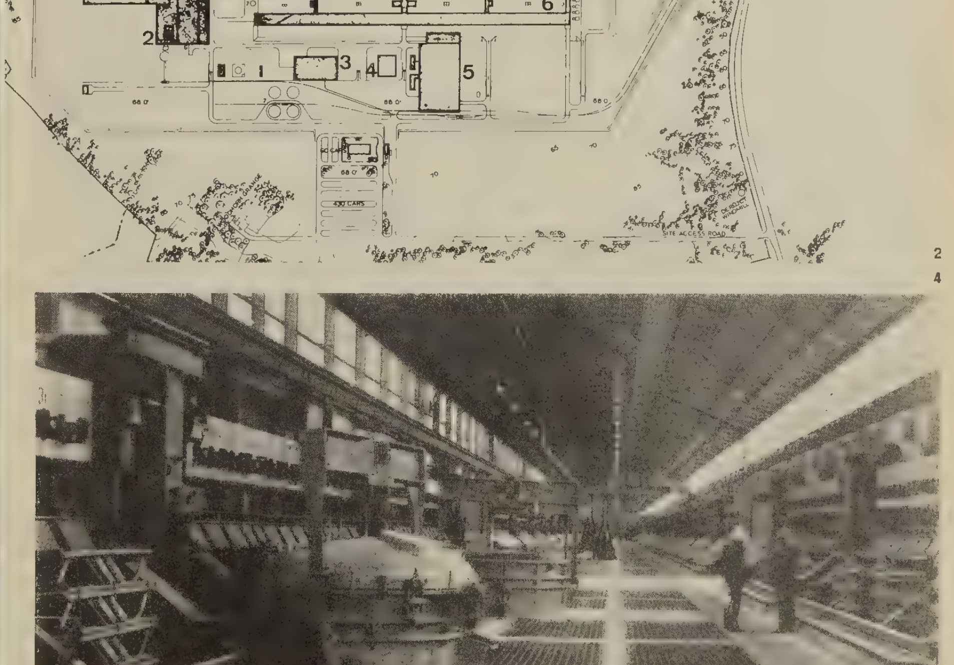
2
Lageplan 1 : 10 000

3
Die vier 540 m langen Hallen aus der Vogelschau, oben die Energiezentrale des Werkes

4
Blick in eine Schmelzofenhalle

3





2

4



1

2

Mehrgeschossige Wohnungsbauserie 70 in Dresden

Dipl.-Arch. Siegmar Schreiber
Dipl.-Ing. Erich Kuphal
VEB Baukombinat Dresden,
Abteilung Angebotsprojektierung

Grundlagen – Zielstellung

Aus einer im VEB (B) Baukombinat Dresden erarbeiteten Studie „IW 72" ergab sich 1970/71 die Zielstellung zur Entwicklung eines Nachfolgeerzeugnisses zum Typ P 2, fünfgeschossig. Mit der sechsgeschossigen WBS 70/Dresden wurde eine Projektreihe entwickelt, die die vom VIII. Parteitag vorgesehenen Steigerungsraten im Wohnungsbau garantierte. Dieses Produkt war nicht nur eine technologische Alternative zum Typ P 2, sondern ermöglichte die notwendige Konzentration der Mittel auf den mehrgeschossigen Bereich. Bei Gewährleistung einer gesunden soziologischen Struktur durch das Angebot aller WE-Größen wird die Einhaltung der Flächenkennziffern bei staatlich vorgegebenem Verteilerschlüssel mit einigen typischen Funktionslösungen in folgender Weise erreicht:

10 Prozent Einraumwohnungen	je 26,56 m²
20 Prozent Zweiraumwohnungen	je 45,82 m²
53 Prozent Dreiraumwohnungen	je 60,59 m²
15 Prozent Vierraumwohnungen	je 73,78 m²
2 Prozent Fünfraumwohnungen	je 84,24 m²

Im Durchschnitt ergab sich eine Wohnfläche von 56,68 m² (ohne Loggia).

Entwurf und Projektierung

VEB (B) Baukombinat Dresden, Abteilung Angebotsprojektierung
Abteilungsleiter:
Dipl.-Ing. Wolfgang Schumann

Hochbau

Fachgruppenleiter für Architektur:
Dipl.-Arch. Siegmar Schreiber
Komplexverantwortlicher Architekt für Grundprojekte Reihe 1 bis 4:
Dipl.-Ing. Erich Kuphal
Verantwortliche Architekten für die Ergänzungsprojekte:
Abwinklungen:
Dipl.-Ing. Ekkehard Hempel
Spreizungen:
Dipl.-Ing. Günter Szyszka
Versätze:
Dipl.-Ing. Friedrich-Wilhelm Sinner
Ecken:
Dipl.-Ing. Ekkehard Hempel
Verantwortliche Bearbeiter für Teilprojekte:
Dipl.-Ing. Ursula Weber
Dipl.-Ing. Christoph Leo
Bautechniker Hans Schenke

Statik und Konstruktion

Fachbereichsleiter für Statik und Konstruktion:
Dipl.-Ing. Arno Nicklich
Fachgruppenleiter Statik und Konstruktion:
Dipl.-Ing. Siegfried Singer
Fachgruppenleiter für Elementeentwicklung:
Bauingenieur Erwin Schirdewahn
Schweißverantwortlicher Ingenieur:
Dipl.-Ing. Günther Börner
Verantwortliche Bearbeiter für Teilkomplexe:
Dipl.-Ing. Rainer Rühl
Bauingenieur Günter Malchow
Bautechniker Eberhard Scheibitz

Bauökonomie

Fachgruppenleiter für Bauökonomie:
Bauingenieur Konrad Kaubisch
Verantwortlicher Bearbeiter:
Bauingenieur Gerhard Lessig

Konstruktive Teilthemen

Abteilung Konstruktive Entwicklung
Abteilungsleiter:
Bauingenieur Wolfgang Bertram
Verantwortliche Bearbeiter:
Sanitärzelle:
Dr.-Ing. Peter Werner
Räumliche Dachelemente:
Dipl.-Ing. Dieter John
Dreischichtige Außenwand:
Dr.-Ing. Peter Werner
Decke-Fußbodenlösung ohne Unterboden-Estrich:
Arbeitsgemeinschaft des Baukombinates

Sonstige Teilthemen

Verantwortliche Bearbeiter
Passungstechnisches Projekt:
Dipl.-Ing. Christian Krug
Bauphysik:
Dipl.-Ing. Wolfgang Sorge

Haustechnik

Heizungstechnische Anlage:
Dipl.-Ing. Gerd Müller
Dipl.-Ing. Marita Beerwart
VEB TGA Dresden
Lüftungstechnische Anlage:
Dipl.-Ing. Jürgen Henkel
VEB TGA Dresden
Sanitärtechnische Anlage:
Dipl.-Ing. Jürgen Dorn
Dipl.-Ing. Elke Lauterbach
VEB TGA Dresden
Stark- und schwachstromtechnische Anlage:
Dipl.-Ing. Walter Fischer
VEB TGA Dresden
Antennenanlage:
Elektroingenieur Alfred Kranke

1
Experimentalbau in der Comeniusstraße in Dresden mit Standard-Betonbrüstung. Ausführung 1974

2
Einrichtungsbeispiel für ein Wohnzimmer

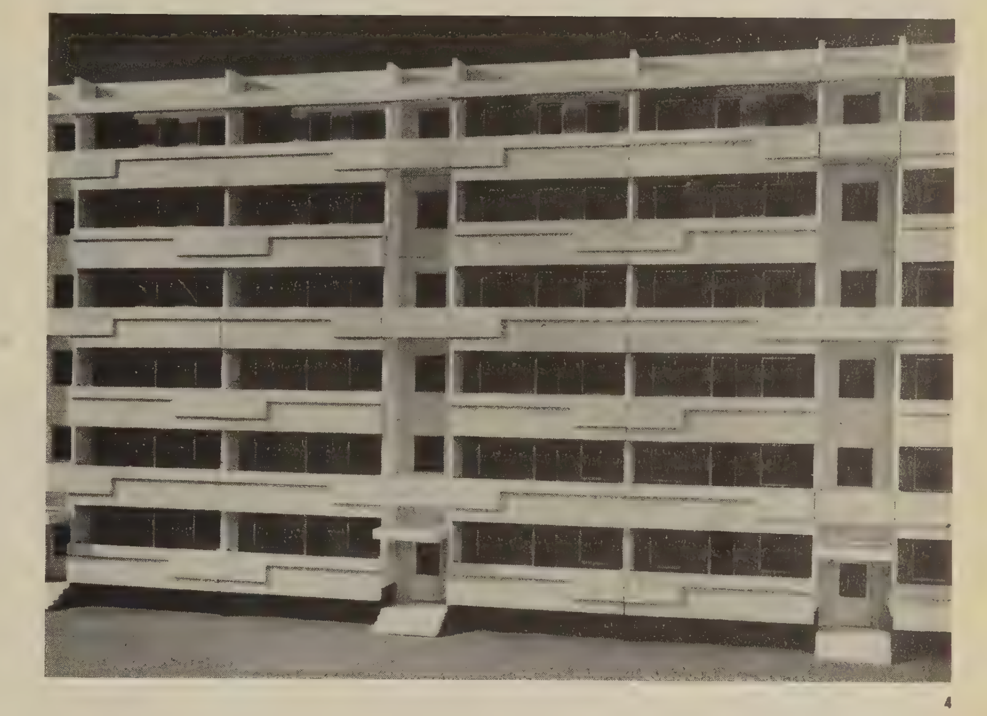
3
Modell: Ausbaubrüstung mit Drahtornamentglasverkleidung

4
Modell: Anwendungsbeispiel des Elementebaukastens „Plastische Betonbrüstung"

5
Modell: Ausbaubrüstung mit Holzverkleidung

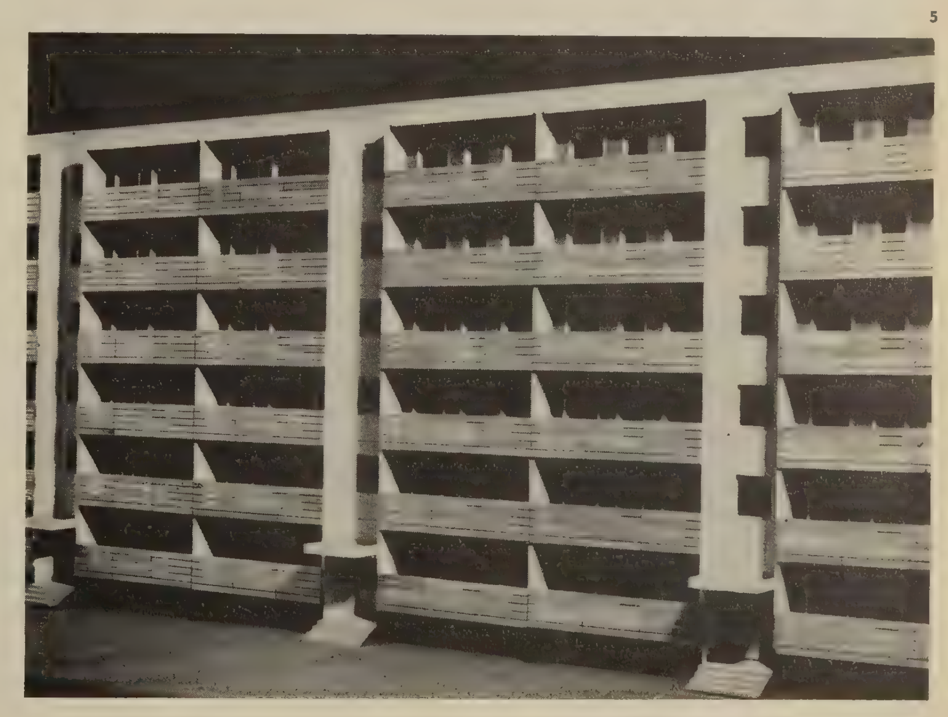


3



4

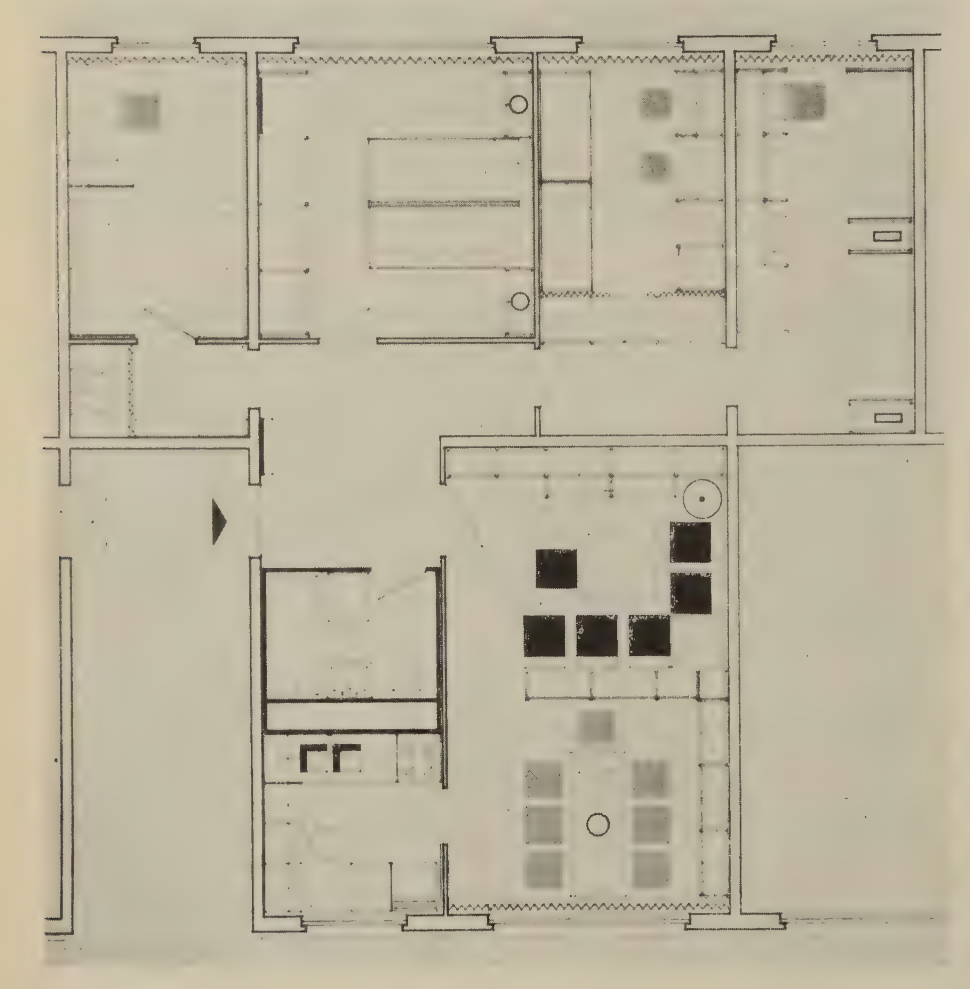
5





6

7



Wichtigste, die Entwicklung beeinflussende Faktoren waren die technologischen Voraussetzungen unseres Kombinates, insbesondere des Betriebes Vorfertigung (rationalisiertes P 2-Plattenwerk Sporbitz). Durch Hinzufügen von 6-m-Batterien und einer Linie Ergänzungselemente sowie weiteren WBS 70-spezifischen Investitions- und Rationalisierungsmaßnahmen wurden die vorhandenen Anlagen komplettiert.
Badzellen- und Dachelemente werden in gesonderten Vorfertigungsstätten produziert.
Zielstellung der Konzeption war es, durch möglichst hohe Ausnutzung der Laststufe 6,3 Mp und ein geringes Elementesortiment Formen-, Transport- und Hebemittelkapazität maximal auszunutzen.
Durch neue Konstruktionen und Technologien gelang eine Senkung des Ausbauaufwandes; durch sparsamen Materialeinsatz konnten die Kosten gesenkt werden, und die Anwendung des Leitungsganges sowie der beidseitigen Erschließung erbrachte eine erhebliche Reduzierung des Erschließungsaufwandes. Nicht zuletzt mußten Funktion und Gestaltung sowie die städtebauliche Variabilität verbessert werden.

Lösungsweg

Die oben genannten Voraussetzungen führten zu folgender Prinziplösung:
Die 6-m-Achsfolge in der Gebäudelängsentwicklung wird jeweils durch eine 2,4-m-Erschließungsachse gespreizt. Diese Festlegung bestimmt das Massensortiment Decken und Außenwände (Systemlänge 6,0 m) und die Segmentlänge von 14,40 m. Durch das Flächennormativ ergab sich eine größtmögliche Gebäudetiefe von 10,80 m. Diese Tiefe entspricht wieder exakt den Vorfertigungsbedingungen:
6 Deckenelemente je 1,80 m (10,80 m)
2 Wandelemente 4,80 m und 6,00 m aus den Batterieformen (10,80 m).
Dieses Grundsegment von 14,40 Meter × 10,80 Meter wurde Kernstück der gesamten Entwicklung.
In den bisher produzierten drei Reihen ist bereits das Hauptsortiment von elf Funktionseinheiten beinhaltet.
Eine weitere Reihe mit höherem Anteil an großen Ein- und Zweiraumwohnungen soll nach 1980 das Angebot erweitern. Die Ergänzungslösungen Spreizung und Abwinklung erweitern jeweils eine Dreiraumwohnung des Grundsegmentes zu einer Fünfraumwohnung.
Den unterschiedlichen Funktionseinheiten wurde ein einheitliches Prinzip zugrunde gelegt.
Die Grundeinheit ist eine auf der Fläche 6,0 m/10,80 m organisierte Dreiraumwohnung. Durch Hinzufügen des Raumes der 2,4-m-Treppenhausachse wird in den Obergeschossen (im Erdgeschoß ist dieser Raum Durchgang) eine Vierraumwohnung gebildet. Aus dieser Kombination ergibt sich das Grundsegment der Reihe 1. Nach gleichem Zuschlagprinzip wird über die Segmenttrennwand hinweg eine Fünfraumwohnung und damit die doppelsegmentige Reihe 2 gebildet.
Die Reihe 4 entsteht über eine Längsteilung der Vierraumwohnung durch das Einsetzen einer achsbreiten 150er Mittellängswand, wobei im Normalgeschoß durch Hinzufügen der Badzelle kleine Ein- und Zweiraumwohnungen zustande kommen, im Erdgeschoß dagegen eine kleine und eine große Einraumwohnung. Dieser Dreispänner ist nicht frei orientierbar.
Zu den Reihen 1 und 4 ist ein offener Giebel entwickelt worden, der im Inneren durch

geringe Verschiebung der Trennwände eine weitere Dreiraumwohnungsvariante entstehen läßt. Jede Wohnung, außer der vorgenannten und der kleineren Einraumwohnung der Reihe 4, hat eine Loggia. Diese Loggien sind konstruktiv vorgestellt und können bei der städtebaulichen Anwendung aus hygienischen und geometrischen (Ecken) Gesichtspunkten entfallen. Sie sind ohne Einfluß auf die Bildung der Funktionslösungen.

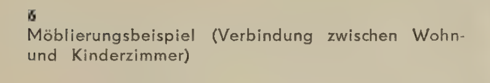
Funktion

Alle Wohnungen haben durch die fixierte Lage der Badzellen ein einheitliches Funktionsprinzip: Innenbad und Außenküche in Parallellage zum Wohnraum.

Bei den Zweiraumwohnungen ist ein Schlafraum mit 2,40 m oder 3,60 m Raumbreite, größeren Wohnungen ein Schlafraum mit 3,60 m Breite (außer offener Giebel) und weitere Schlaf- und Kinderzimmer mit



8



6
Möblierungsbeispiel (Verbindung zwischen Wohn- und Kinderzimmer)

7
Einrichtungsbeispiel einer Fünfraumwohnung

8
Bauten der WBS 70/Dresden in Riesa: Brüstungsvariante mit Wellpolyester. Ecklösungen mit offenem und geschlossenem Giebel

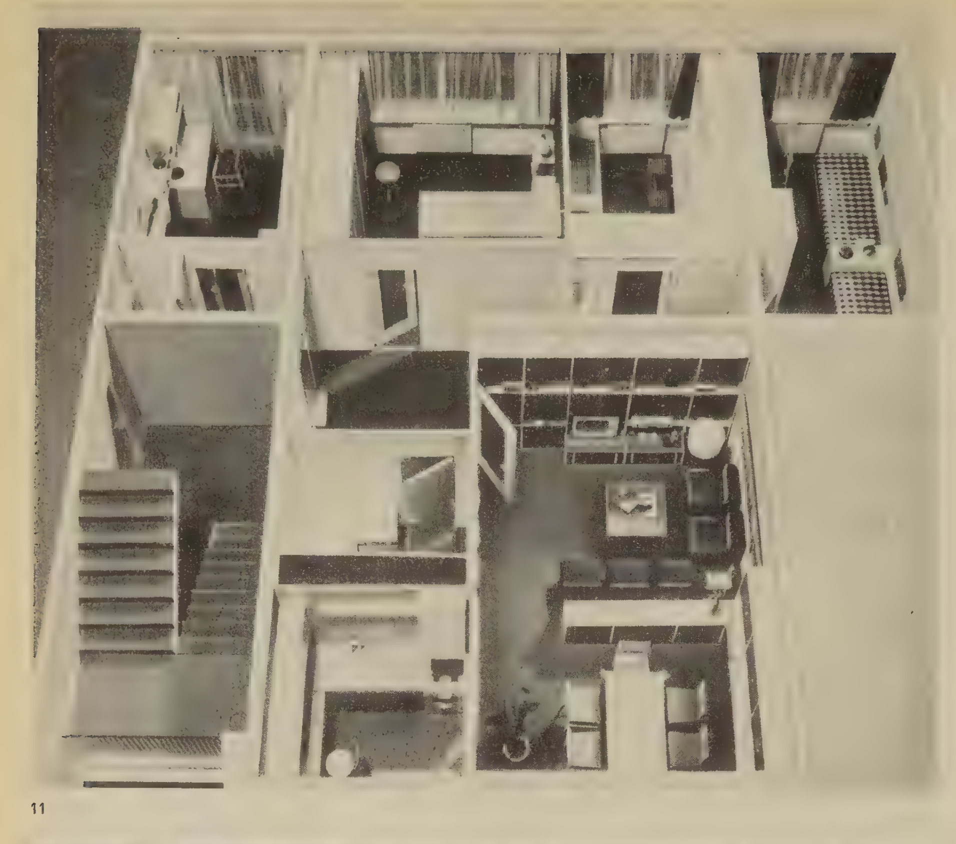
9
Seiten- und Höhenversätze (2400 mm und 1600 mm) ermöglichen die Überwindung leichter Hänge.

10
Erstanwendung der „Plastischen Betonbrüstung" am Standort Dresden, Innere Neustadt (Im Erdgeschoß entstehen Ladenunterbauten.)



9

10



11



12
13



14



2,40 m Systembreite dieser Kerneinheit hinzugefügt.
Zugunsten der Erreichung einer maximalen Hauptfläche wird die Außenküche über den Wohnraum erschlossen. Das Funktionsdreieck Küche – Eßplatz – Loggia entschädigt für diesen Nachteil, welcher durch die Entwicklung zur „sauberen Küche" vertretbar erscheint.
Die Küchen sind in Raumzuschnitt und -größe (die kleine Einraumwohnung ausgenommen) einheitlich, allerdings der Wohnungsgröße entsprechend differenziert ausgestattet.
Wohnungen für fünf und mehr Personen erhalten einen Herd mit vier Kochstellen und teilweise ein zweites Waschbecken; dieses ist jeweils in den Stichfluren zu den zusätzlichen Schlafräumen angebracht.
Bäder als vollkomplettierte Zellen mit Wanne, Waschtisch und WC (Stellfläche für Waschautomat ist vorhanden) stellen eine weitestgehende Übernahme der zentralen Lösung dar.
Diese Funktionseinheiten werden, wie gewohnt, nach dem Sektionsprinzip zwei- oder dreispännig an einer 5,40 m $\times$ 2,25 m großen Treppenanlage angeordnet.
Die Treppe liegt auf der 4,80 m tiefen „Schlafseite" des Gebäudes und ragt mit einem U-förmigen Fensterelement 600 mm aus der Gebäudeflucht heraus. Das Steigungsverhältnis der zweiläufigen Treppe beträgt 155/310 mm.
Betreten wird das Gebäude auf der Treppenhausseite in Zwischenpodesthöhe über eine Vorlegestufe. Auf der Loggiaseite mußten Differenztreppen innerhalb und außerhalb des Gebäudes angeordnet werden.
Die Funktion des Kellers ist durch die Lage des Leitungsganges (loggiaseitig) maßgeblich beeinflußt. Hierbei wurde im Normalfall eine Zusammenfassung zu Doppelsegmenten vorgenommen.
Mieterabstellboxen, Fahrrad- und Kinderwagenunterstellmöglichkeiten sowie Hausanschluß-/Boilerraum und Waschgeräte-/Trockenraumkombinationen sind hier untergebracht.
Für Blocklängen ungerader Segmentanzahl stehen funktionell selbständige Einzelsegmente der Reihen 1 und 4 zur Verfügung.

Ausbau

Während die Fundamentoberfläche zugleich Kellerfußboden ist, bekommen die oberflächenfertigen Decken im Erdgeschoß 20 mm (Spannteppich mit zwei Lagen Filz) und im Normalgeschoß 10 mm (mit kombiniertem Weichbelag) Fußbodenaufbau einschließlich Ahydritausgleichschicht. Alle Beläge sind raumgroß verschweißt. Die letzte Geschoßdecke wird als Kaltdachunterschale durch Kamilitmatten gedämmt und durch räumliche Dachelemente (maximal 3 m $\times$ 6 m) nach oben hin geschlossen. Am Ort werden die polyurethanbeschichteten Elemente dichtend miteinander verbunden. Einmal je Segment erfolgt die Entwässerung.

11
Modell einer Fünfraumwohnung

12|13
Einrichtungsvorschlag im Versuchsbau. Wohn- und Kinderzimmer einer Drei- oder Vierraumwohnung

14
Möblierungsvorschlag für einen Eßplatz im Wohnzimmer

EINZELSEGMENT DER REIHEN 1 U 4 MIT GESCHL. GIEBEL RECHTS
EINZELSEGMENT DER REIHE 1 MIT HALBER DEHNUNGSF. RECHTS
BEI REIHE 1 LEITUNGSGANG LOGGIASEITIG GERADE O KURZ ABGEWINKELT RECHTS
BEI REIHE 4 LEITUNGSGANG LOGGIASEITIG GERADE

DOPPELSEGMENTE DER REIHEN 1 U 4 OHNE GESCHLOSSENE GIEBEL LINKS UND RECHTS
DOPPELSEGMENTE DER REIHEN 1 U 4 MIT GESCHLOSSENEN GIEBELN LINKS UND RECHTS
DOPPELSEGMENTE DER REIHEN 1,2 U 4 MIT GESCHLOSSENEM GIEBEL LINKS ODER RECHTS
JEWEILS MIT LEITUNGSGANG LOGGIASEITIG GERADE ODER KURZ ABGEWINKELT LINKS ODER RECHTS ODER LANG ABGEWINKELT LINKS ODER RECHTS FUR ECK- BZW VERSATZBILDUNG

OFFENER GIEBEL LINKS ODER RECHTS
MIT LEITUNGSGANG LOGGIASEIT GERADE ODER LANG ABGEWINKELT LINKS ODER RECHTS

BILDUNG VON ECKEN UND SEITEN BZW SEITEN/HÖHEN-VERSATZEN MITTELS GESCHLOSSENEM UND OFFENEM GIEBEL (OG)

SPREIZUNG RECHTS
MIT DURCHFAHRT UND LEITUNGSGANG-UNTERFÜHRUNG

ABWINKLUNG LINKS R 4 RECHTS R 4(5)
MIT LEITUNGSGANG LOGGIASEITIG

REIHE: 1 2 4

(SYSTEMMASZE)
DF = DEHNUNGSFUGE 200
ACHS-SPRÜNGE
ODER DIREKTANSCHLUSS MITTELS SEGMENTTRENNWAND

Die Wohnungstüren werden oberflächenfertig (UP-beschichtet) geliefert und sind in angeformte Betonrahmen gehängt. Ebenfalls aus dem Lieferprogramm der BAUFA stammen die Haustüren in Materialkombination. Außer Küchenmöbeln (Sonderfinanzierung), Elektroverteilerkästen und Vorhangschienen gibt es keine Einbauten.

Technische Gebäudeausrüstung

Für die zweischienige Versorgungsvariante (ZWWE) bisher ausgeführte TGA-Projekte umfassen Heizung, Lüftung, Sanitär- und Elektroinstallation.

Die zentrale Warmwasserheizung ist für den gemischten Einsatz von Platten- und Flachheizkörpern ausgelegt. Über zwei stehende Tichelmannringe erfolgt die obere Verteilung unter der letzten Geschoßdecke (hinter Gardinenkoffer). Diese Lösung ist bedingt durch das montagedichte Dach mit nicht betretbarem Drempel. Eingespeist wird über Umformerstationen außerhalb der Gebäude durch den Leitungsgang mittels Sekundärleitung.

Die Entlüftung von Badzellen und Küche (über die Wrasenhaube) ist als freie Auftrieblüftung über Doppelverbundschachtsystemen (Bestandteil der Sanitärraumzellen) gelöst. Die Waschküche im Keller wird durch Axiallüfter über den Leitungsgang entlüftet. Für die Wärmezufuhr sorgen Heizkörper an der Innenwand.

Der Wasseranschluß und die Warmwasseraufbereitung durch 2000- (1500)-l-Boiler erfolgt doppelsegmentig (außer bei Endsegment). Dadurch konnten Boilergrößen und Warmwasserleitungslängen verringert werden. Sowohl der zweite Waschplatz als auch der Einweichplatz in der Waschküche haben Warm- und Kaltwasseranschlüsse. Weitere Anschlüsse zur Aufstellung von zwei Waschautomaten und Schleudern sind über einem Gerätesockel installiert.

Die Kellerabwässer, deren Einläufe am Hausanschlußraum konzentriert sind, werden in einem dort befindlichen Pumpensumpf gesammelt.

Die Elektroinstallation erfolgt über den Hausanschluß und konventionelle Treppenhausverteiler. In den Wohnungen wird das

15
Reihencharakteristik der WBS 70/Dresden

16
Reihe 1/2 – Kellergeschoß 1 : 500

1 Abstellraum	16,63 m²
2 Boilerraum	8,33 m²
3 Haustechnik	5,61 m²
4 Waschraum	15,31 m²
5 Trockenraum	21,18 m²
6 Mieterkeller	1,89 bis 4,25 m²
7 Leitungsgang	63,10 m²

17
Reihe 1 – Normalgeschoß 1 : 500

Wohnung 4.6

1 Wohnraum	20,72 m²
2 Schlafraum	12,25 m²
3 Kinderzimmer	10,85 m²
4 Kinderzimmer	9,74 m²
5 Küche	5,18 m²
6 Bad	3,43 m²
7 Flur	11,61 m²
8 Loggia (25 %)	1,84 m²
Wohnfläche	75,62 m²

18
Reihe 2 – Erdgeschoß 1 : 500

Wohnung 2.2.1

1 Wohnraum	20,72 m²
2 Schlafraum	12,25 m²
3 Küche	5,18 m²
4 Bad	3,43 m²
5 Flur	8,16 m²
6 Loggia (25 %)	1,84 m²
Wohnfläche	51,58 m²

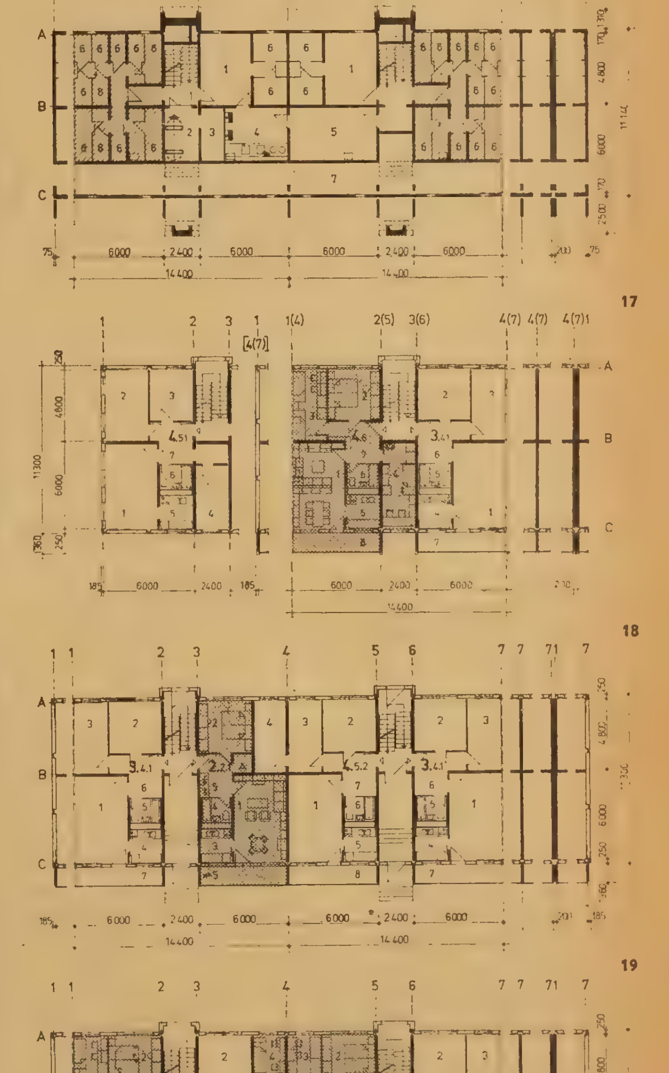
19
Reihe 2 – Normalgeschoß 1 : 500

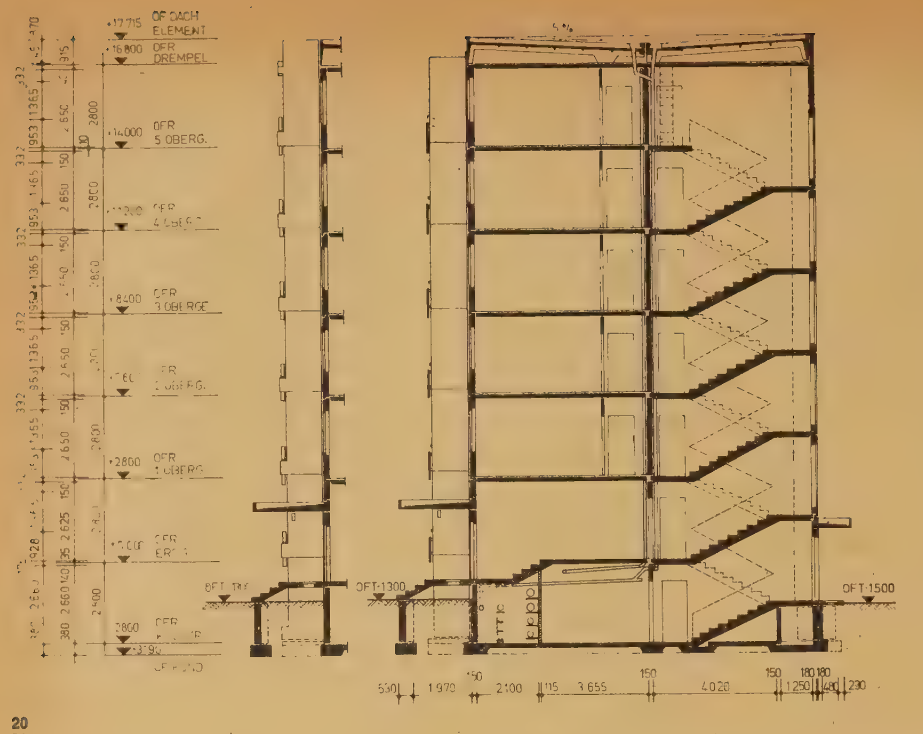
Wohnung 3.4.1

1 Wohnraum	20,72 m²
2 Schlafraum	12,25 m²
3 Kinderzimmer	10,85 m²
4 Küche	5,18 m²
5 Bad	3,43 m²
6 Flur	8,16 m²
7 Loggia (25 %)	1,84 m²
Wohnfläche	62,43 m²

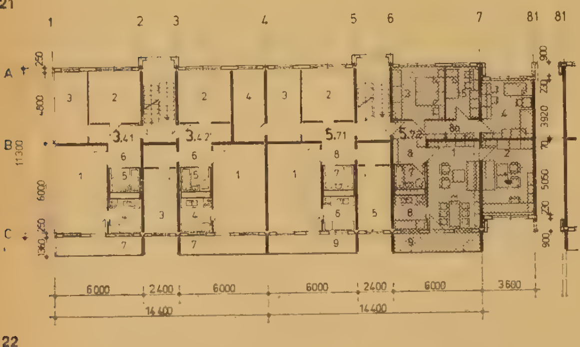
Wohnung 5.7.1

1 Wohnraum	20,72 m²
2 Schlafraum	12,25 m²
3 Kinderzimmer	10,85 m²
4 Kinderzimmer	10,46 m²
5 Kinderzimmer	9,74 m²
6 Küche	5,18 m²
7 Bad	3,43 m²
8 Flur	11,61 m²
9 Loggia (25 %)	1,84 m²
Wohnfläche	86,08 m²

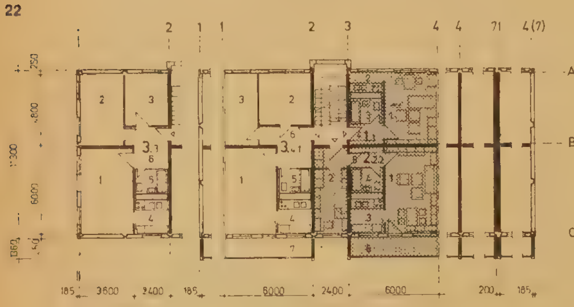




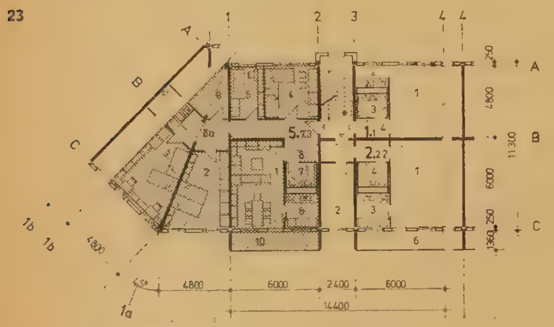
20
21



22



23



24



20
Gebäudeschnitt mit schwerer und leichter Loggia 1 : 250

21
Spreizung S 2 – Normalgeschoß 1 : 500

Wohnung 5.7.2

1 Wohnraum	20,72 m²
2 Wohnraum	17,42 m²
3 Schlafraum	12,25 m²
4 Kinderzimmer	13,52 m²
5 Kinderzimmer	7,81 m²
6 Küche	5,18 m²
7 Bad	3,43 m²
8 Flur	8,16 m²
8a Stichflur	2,94 m²
9 Loggia (25 %)	1,84 m²
Wohnfläche	93,27 m²

22
Reihe 4 (Segment 4) – Normalgeschoß 1 : 500

Wohnung 1.1

1 Wohn-/Schlafraum	17,01 m²
2 Küche	3,24 m²
3 Bad	3,43 m²
4 Flur	2,88 m²
Wohnfläche	26,56 m²

Wohnung 2.2.2

1 Wohnraum	20,72 m²
2 Schlafraum	9,74 m²
3 Küche	5,18 m²
4 Bad	3,43 m²
5 Flur	6,75 m²
6 Loggia (25 %)	1,84 m²
Wohnfläche	47,66 m²

23
Abwinklung A 4 L 1 : 500

Wohnung 5.7.3

1 Wohnraum	20,72 m²
2 Schlafraum	17,93 m²
3 Kinderzimmer	17,93 m²
4 Kinderzimmer	12,25 m²
5 Kinderzimmer	7,81 m²
6 Küche	5,18 m²
7 Bad	3,43 m²
8 Flur	11,27 m²
8a Nebenflur	8,36 m²
9 Abstellraum	5,95 m²
10 Loggia (25 %)	1,84 m²
Wohnfläche	112,67 m²

24
Vierraumwohnung für sechs Personen 1 : 200

1 Wohnraum	20,72 m²
2 Schlafraum	12,25 m²
3 Kinderzimmer	10,85 m²
4 Kinderzimmer	9,74 m²
5 Küche	5,18 m²
6 Bad/WC	3,43 m²
7 Flur	11,61 m²
Wohnfläche	73,78 m²

vorgefertigte Leitungsbündel in den Deckenlängsfugen und quer zur Spannrichtung in Leerrohren der Deckenelemente untergebracht. Diese Maßnahme erlaubt einen Minimalaufbau der Fußböden. Diese „Modifizierte Horizontalinstallation" entstand in Zusammenarbeit mit den TGA Karl-Marx-Stadt und TGA Dresden (Projektierung).

Konstruktion

Die kleinste statische Einheit und damit das kürzeste – unter Beachtung von technologisch und städtebaulich/gestalterisch notwendiger Einbindung – baubare Gebäude ist der Zweisegmenter. Auf einem Plattenstreifenfundament steht der Hochbau als Querwandsystem mit der Achsfolge 6 m + 2,4 m, 6 m, 6 m, 2,4 m, 6 m = 28, 8 m Mindestsystemlänge. 150 mm Innenwände, Kelleraußenwände und Schwerbetontragschicht der Giebelwände bilden das Traggerüst für 140 mm starke Decken.

Das Hauptsortiment (Spannbetondecken 6 m × 1,8 m) wird durch schlaffbewehrte Ergänzungselemente (2,4 m × 6,0 m in der Treppenhausachse, 3,6 m × 1,8 m in der Spreizung) und konische Deckenelemente (bis 4,8 m × 1,8 m in der Abwinklung) ergänzt.

Entsprechend den Spannweiten des Deckensortimentes besteht das Außenwandsortiment mit einer Höhe von 2,8 m. Während die Kellerwände einschichtig ausgebildet sind, verfügen die Wohngeschosse über dreischichtige Außenwände mit einer Schwerbeton-Tragschicht (120 mm an der Längswand und 150 mm an der Giebelwand), 50 mm Schaumpolystyrol und durch Edelstahlanker angebundene Wetterschale (60 mm Schwerbeton einschließlich Vorsatzmaterial). Die Regelfugen der Außenwände sind nach dem offenen Fugensystem ausgebildet.

Zur Längsstabilisierung werden neben den Mittellängswänden die Tragschichten der Außenwände herangezogen.

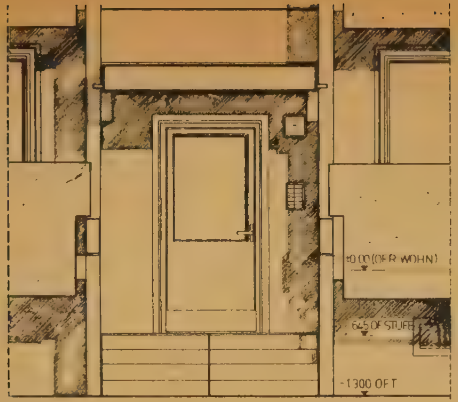
Die Loggia steht frei vor diesem Gefüge und ist nur mit zwei Nocken in der Deckenebene mit diesem verbunden. Loggiadecken sind schlaffbewehrte, kassettenförmige Elemente, die auf nach außen geneigten Konsolen der 150 mm starken Loggiawände ruhen. Die Trennwände bestehen aus 70 mm Schwerbeton. Über die Treppenelemente in Z-Form und das U-förmige Treppenhausfensterelement zu den Dachelementen (Trog auf vier Füßen mit angeformtem Drempel) und dem bisher noch aus 40 mm Betonelementen zusammengeschweißten Badzellenkörper folgt die Palette Ergänzungselemente dem Trend zu räumlichen Bauteilen.

Die schon hervorgehobene Disziplin bei der Bildung von Funktionseinheiten führt zu einer günstigen Zahl von Elementen. Für die Grundsegmente, also für mehr als zur Schlüsselerfüllung notwendige Einheiten in Gebäuden mit Dehnungsfugen, offenen und geschlossenen Giebeln, werden 177 Elementepositionen benötigt. 78 weitere Elemente ermöglichen das gesamte städtebauliche Programm (ausgenommen Positionen für Fassadenvarianten, Unterbauten usw.)

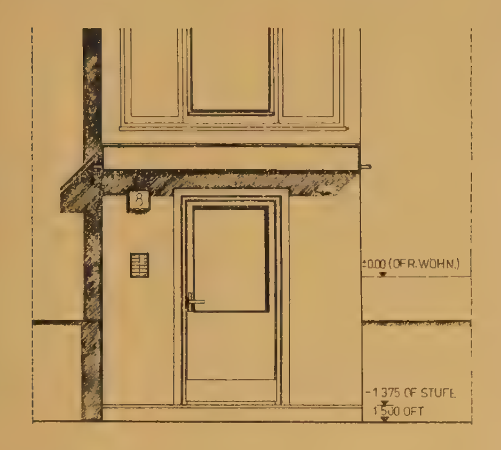
Bei einem einfachen Viersegmenter (2 × R 1, 2 × R 4/GG) ergeben sich rund 23 Elemente je Wohnung.

Gestaltung

Das Grundprojekt erhält eine Standardfassade. Alle vorgesehenen Varianten sind im „Teilprojekt Fassadenvarianten" zusammengefaßt. Die funktionellen und kon-



25



25
Ansichten Hauseingänge (loggia- und treppenhausseitig)

26
Reihe 1 – Ansicht der Wohnraumseite. Fünf Segmente mit offenem Giebel, rechts

struktiven Gegebenheiten sind Grundlage und Voraussetzung für die Palette der gestalterischen Möglichkeiten.

Treppenhausseitig bedeutet das: Die Schlafräume entstehen in Plattenbauweise (Achsabmessungen 2,4 m und 6,0 m).

Hieraus ergibt sich eine typische Lochfassade, die durch die 600 mm vorgezogene Treppenhausachse als sektionsbetonendes Gestaltungselement unterbrochen wird.

Dieser plastische vertikale Akzent wird durch die geschoßhohe Gliederung der Drahtglas-Holzfenster-Konstruktion (farbiges Drahtglas) der Standardausführung und Stahl-Copilit-Kombination der Gestaltungsvariante (mit Preiszuschlag) unterstützt.

Die 2 : 1-Kombinationen von annähernd quadratischen Fenstern in den Wohnungsaußenwandelementen spiegeln sich an der Sektionsfuge entsprechend der inneren Funktion wider. Sie sitzen mit gestrichenen Faschen in plattengroßen Feldern mit Kalkstein oder Kieselvorsatz.

Die Vertikalbetonung des verglasten Treppenhauses wird einerseits durch das Eingangskragdach und andererseits durch das weitgehend geschlossene Treppenhausabschlußelement im Drempelbereich gemildert. Der Drempel soll sich in Struktur und Farbe nicht vom übrigen Gebäude absetzen.

Die „Wohnseite" lebt von der Plastik der Loggien, die das Gebäude im Bereich der 6,0-m-Achsen horizontal gliedern. Eine vertikale Unterbrechung entsteht auch hier im Bereich der 2,40-m-Eingangsachse, welche in den Normalgeschossen das Kinderzimmer oder den Schlafraum der kleineren Zweiraumwohnung beinhaltet.

Durch das Auslassen der Loggia ergibt sich eine starke Zäsur (Rücksprung von etwa 1,20 m zur Loggienflucht).

Die Standardausführung dieser Gebäudeseite wird durch flächig gestaltete Betonbrüstungen geprägt, welche hier Träger des Grundvorsatzmaterials (Kalksteinsplitt oder Kiesel) sind. Diese ruhige Fläche erlaubt den Einsatz des anspruchsvollen Motivs der Loggiawandkonsole und der sichtbaren Aufhängung der Brüstungen (und bringt auch konstruktive und technologische Vorteile).

Im Gegensatz zu den relativ zartfarbigen Brüstungen sollen die Loggiarückwände in kräftigen Farben ausgeführt werden. Für das variierbare Gestaltungselement „Loggiabrüstung" enthält unser Teilprojekt noch folgende Varianten:

- Ein Baukastensortiment von plastischen Betonbrüstungsplatten mit dem Vorsatzmaterial Niedersedlitzer Mosaik, die durch unterschiedliche Kombination miteinander eine Vielzahl plastischer Großstrukturen ergeben
- ein Sortiment leichter Verkleidungsmaterialien auf einheitlicher Stahlunterkonstruktion. Die Palette reicht von den allgemein bekannten Wellpolyestertafeln aus Sebnitz über eine naturlasierte Holzverkleidung bis zum farbigen Drahtornamentglas der Guß- und Farbglaswerke Pirna-Copitz.

Zu dem vorzugsweise mit weißer Einfärbung eingesetzten Material Wellpolyester werden stark farbige Loggienrücklagen ausgeführt. Auch die lasierten hellen Hölzer bei Holzverkleidung lassen einen starkfarbigen Anstrich der Rücklagen zu. Das strahlend farbige Erscheinungsbild des Materials Drahtornamentglas soll durch helle Anstriche innerhalb der Loggien voll zur Wirkung kommen.

Der offene Giebel führt wieder zur Lochfassade – allerdings mit der Betonung des Wohnzimmers durch eine, einem französischen Fenster ähnliche Fensterkombination. Letztere kennzeichnet auch das Wohnzimmer der Einraumwohnungen auf der Treppenhausseite der Reihe 4. Für offene und geschlossene Giebel ist das Vorsatzmaterial (Standard) Kalksteinplitt oder Kiesel vorgesehen.

Der loggienseitige Eingang stellt eine großzügige, plattenbaugerechte Gestaltungslösung dar. Durch die gering gehaltenen Massen bekommen die Eingänge, trotz großer Häufigkeit, (in Abständen von 14,40 m) kein überbetontes Gewicht.

Städtebauliches Programm

Das städtebauliche Programm erstreckt sich auf Ecken, Versätze, Spreizungen (mit Durchgang, eventuell Durchfahrt) und Abwinklungen von 45°. Während Ecken aus der Zusammenstellung von Blöcken mit offenen und geschlossenen Giebeln, Versätze durch zwei geschlossene Giebel (8000 mm bis 2400 mm horizontal, bei letzterem auch 960 mm oder 1600 mm vertikal zueinander versetzt angeordnet) gebildet werden, sind für Spreizungen und Abwinklungen besondere Ergänzungssegmente entwickelt worden. In diesen Fällen werden Doppelsegmente der Reihen 2 und 4 mit dem 3,6 m × 9,0 m Spreizungsgebilde, welches in den Obergeschossen zwei zusätzliche Räume enthält, oder der Reihe 4 mit dem 45°-Konus ergänzt, bei dem in allen Geschossen zwei Schlafräume, Flur und Abstellraum angeordnet sind.

Bei all diesen städtebaulich notwendigen Gebilden ist im Leitungsgang ein Versorgungsquerschnitt für rund 750 Wohnungen garantiert. In geraden Blockabschnitten und an der Abwinklung ermöglicht ein Nebenquerschnitt an der Außenwand die blockweise Entwässerung.

Schlußbemerkung

Nach einem Möblierungswettbewerb, der Ausstellung und der Publikation dieser Ergebnisse 1972 und der Ausführung eines Versuchsbaus und der Ausstattung einiger Wohnungen, die im Frühjahr 1974 von der Bevölkerung besichtigt werden konnten, begann am 10. Oktober 1974 die Serienmontage. 1975 anfangs mit zwei, zum Jahresende mit vier Kranreihen montierend, konnten im ersten Jahr der Serienproduktion etwa 2000 Wohnungen übergeben werden. Daran waren die Reihen 1 und 4 mit Ecken und Versätzen sowie Spreizungen beteiligt. Noch 1976 werden Reihe 2 und die Abwinklungen realisiert.

Auch andere Fassadenvarianten (bisher ausgeführte: Standardbetonbrüstung, plastische Betonbrüstungen und Wellpolyester) kommen zur Anwendung. Eine weitere Ergänzung der Gestaltungsmöglichkeiten im städtebaulichen Erlebnisbereich soll die Einordnung kleiner gesellschaftlicher Einrichtungen in der Erdgeschoßzone bringen. Die Studie hierzu ist neben der Aktualisierung und Rationalisierung derzeitig eine vornehmliche Aufgabe für die Fortsetzung der Projektierung bei diesem Erzeugnis.

26



1

Gesundheitsbauten in der VR Bulgarien

1
Bezirkskrankenhaus in Gabrowo (635 Betten)
Architekten: T. Totew, S. Jontschewa

2
Anordnung des Erdgeschosses und des 1. Obergeschosses

3
Bezirkskrankenhaus in Weliko Tarnowo (510 Betten)
Architekt: W. Wladow

4
Anordnung des Erdgeschosses

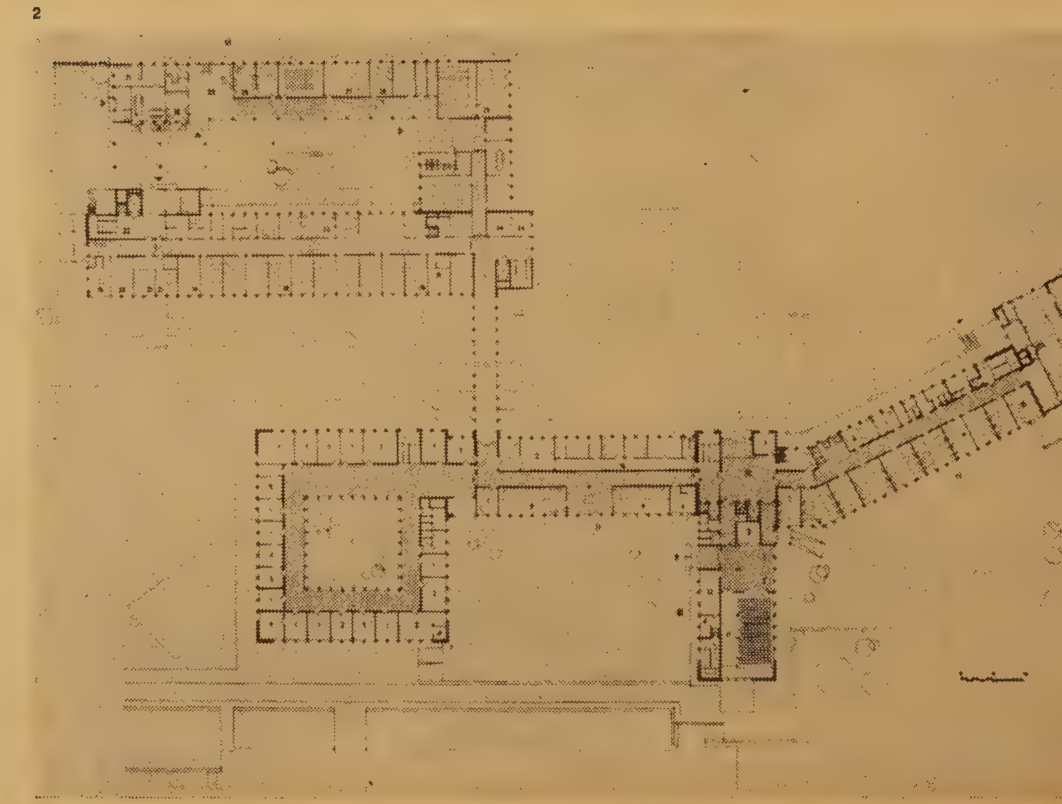
Architektin Plama Nikolowa,
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

In der Zeit seit der Errichtung der Volksmacht in der VR Bulgarien wurde dem Bau von Einrichtungen für das Gesundheitswesen größte Aufmerksamkeit geschenkt. Die ständig steigenden Ansprüche an die medizinische Betreuung führten zum beschleunigten Bau neuer Gebäude, zur Herausbildung eines Netzes therapeutischer Einrichtungen. Besonders die vergangenen zehn Jahre des Gesundheitsbaus sind durch entscheidende quantitative und qualitative Fortschritte gekennzeichnet, die sich sowohl auf die bautechnische Ausführung als auch auf die architektonisch-kompositionelle Lösung und die künstlerische Gestaltung erstrecken.

Bei der Projektierung und dem Bau von Einrichtungen für das Gesundheitswesen in der VR Bulgarien lassen sich deutlich einige Perioden unterscheiden, die den jeweiligen Stand der materiell-technischen und wirtschaftlichen Entwicklung des Landes widerspiegeln.

In der ersten Periode, die annähernd die Jahre von 1944 bis 1950 umfaßt, wurde eine bedeutende Anzahl von städtischen Krankenhäusern mit jeweils 100 bis 200 Betten gebaut. Ein Merkmal dieser Anfangsperiode bestand darin, daß das Netz von Krankenhäusern noch nicht sehr dicht war und

2



3

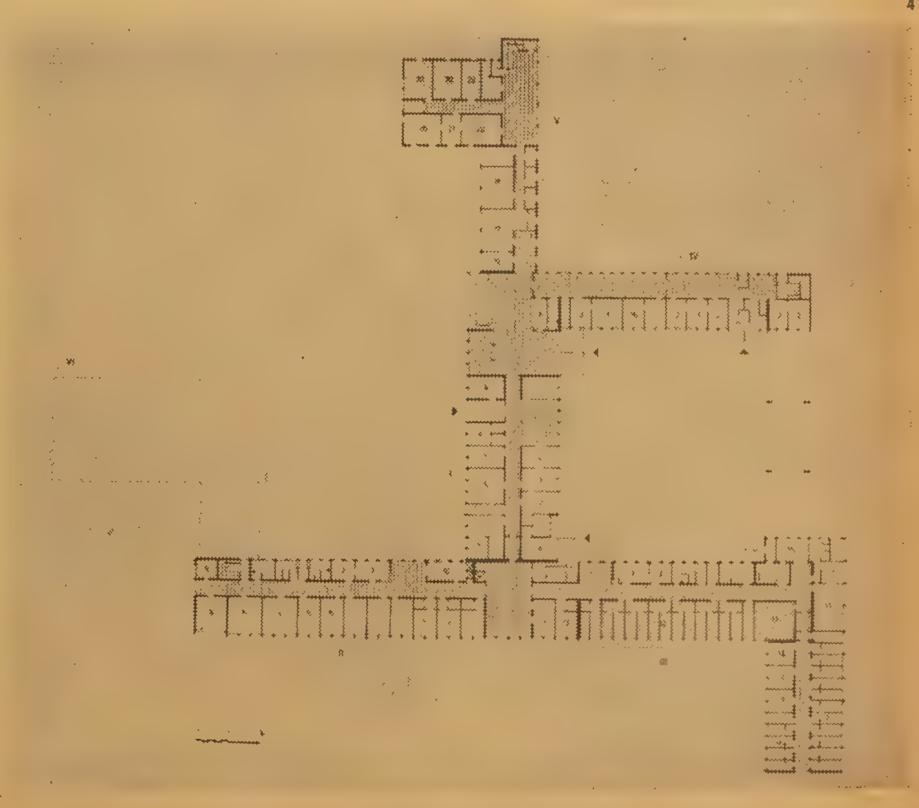
die Standorte ungleichmäßig verteilt waren.

Die zweite Periode – etwa von 1951 bis 1963 – wurde dadurch charakterisiert, daß die Bettenzahl, besonders der allgemeinen Krankenhäuser, ständig stieg. In dieser Zeit wurde auch eine Reihe städtischer und Bezirkskrankenhäuser errichtet. Besonders spürbare Fortschritte lassen sich in der dritten Periode des Baus von Gesundheitsbauten zwischen 1963 und 1965 feststellen, in der die Bemühungen des Ministeriums für Gesundheitswesen um die weitere Hebung des Niveaus der medizinischen Betreuung durch die beschleunigte Errichtung ihrer materiellen Basis, die Erhöhung der Kapazität der Krankenhäuser und den umfangreichen Bau von Bezirkskrankenhäusern aktiviert wurden. Nach der Annahme eines Planes zur weiteren Entwicklung der medizinischen Hilfe und der Erhöhung der Kapazitäten der großen Krankenhäuser auf 800 bis 1200 Betten wurden Projekte für Bezirks- und andere überregionale Krankenhäuser mit moderner funktioneller Gliederung ausgearbeitet. In diese Periode fällt auch die Ausarbeitung der Generalpläne und der Projekte für die medizinischen Akademien in Sofia, Plovdiv und Varna durch große Architektenkollektive.

Gleichzeitig mit der Projektierung und dem Bau von Krankenhäusern wurde auch eine Reihe spezieller medizinischer Einrichtungen projektiert, gebaut oder befindet sich im Bau. Zur maximalen medizinischen Betreuung der Bevölkerung wurden auch allgemeine und Fachpolikliniken in Sofia, Plovdiv, Varna, Burgas und anderen Städten errichtet. Große Aufmerksamkeit wurden auch der Projektierung und dem Bau von Sanatorien in Kurorten auf der Basis einer klaren Netzstruktur gewidmet. In Sofia und den großen Städten des Landes wurden ferner Zentren, Institute und Zweigstellen für Hygiene und Epidemiologie errichtet.

Die medizinische Versorgung der Landbevölkerung wurde durch den Bau von Ambulatorien und anderen Einrichtungen gesichert. Durch alle diese Maßnahmen wuchs die Anzahl der Betten in den letzten 25 Jahren um mehr als das Sechsfache, und die Anzahl der Kurplätze erhöhte sich um das Achtfache. Das bedeutet, daß im Jahre 1975 auf 1000 Einwohner 8,45 Krankenhausbetten entfielen. Es ist vorgesehen, diese Kennziffern bis 1990 auf 12 Krankenhausbetten je 1000 Einwohner zu erhöhen. Auf den Bereich der allgemeinen Krankenhäuser entfallen dabei 9,27 Betten je 1000 Einwohner. Andererseits wird es die ständige Entwicklung der Medizin und der Medizintechnik in der Perspektive ermöglichen, auch die Kubatur eines Krankenhausbettes bis 1990 auf durchschnittlich 260 m^3 zu erhöhen. Parallel mit der verstärkten Errichtung von Gesundheitsbauten wurde die Projektierung von Krankenhäusern immer

4

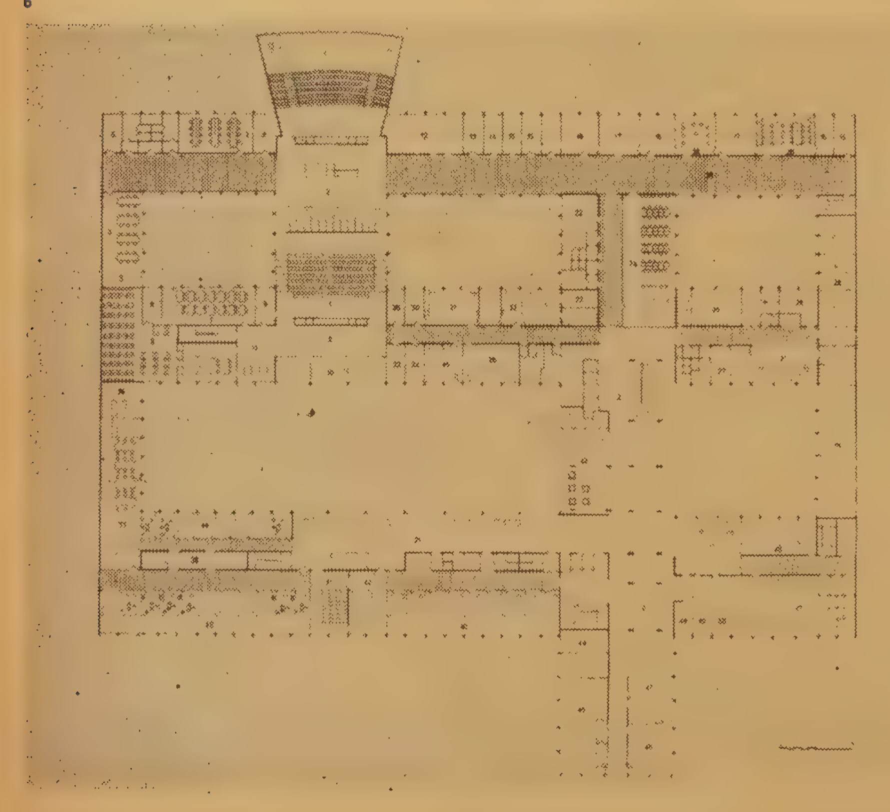


5

mehr auf wissenschaftlicher Grundlage durchgeführt. In einer Reihe theoretischer Untersuchungen wurden die funktionellen Probleme sowohl des Krankenhauses als Ganzes als auch einzelner Bereiche geklärt. Dabei wurden gleichzeitig Fragen der Zentralisierung und Erweiterung der Krankenhäuser im Hinblick auf ihre Entwicklung zu großen spezialisierten Zentren untersucht. Wenn man die Entwicklung des Baus von Krankenhäusern in der VR Bulgarien in den letzten Jahren analysiert (Arten, Kapazität und Kategorien von Krankenhäusern), kann man die Schlußfolgerung ziehen, daß sie den jeweiligen Anforderungen immer besser entsprechen und einen optimalen Einsatz der kostspieligen Ausrüstungen und Apparaturen ermöglichen, die heute bei der medizinischen Betreuung Anwendung finden.

Verstärkt weiterentwickelt werden auch die Komplexe der medizinischen Akademien mit je 3000 bis 5000 und mehr Betten. Die Standorte der Krankenhäuser befinden sich in den meisten Fällen im Bereich des Stadtzentrums oder an der Peripherie des städtischen Territoriums. Zur besseren Ausnutzung der in diesen Bereichen vorhandenen Bauflächen entstehen die Krankenhausbauten als zentrale, kompakte Einheiten, während früher das System der Pavillonbebauung angewendet wurde.

6



Entsprechend dieser Entwicklung wurde auch eine Reihe von Hilfs- und Wirtschaftsdiensten aus dem eigentlichen Krankenhauskomplex ausgegliedert und in einem gesonderten Gebäude zentral zusammengefaßt. Die Baumethoden und funktionellen Lösungen sind von der gewählten Größe und dem speziellen Zweck, dem das Krankenhaus dienen soll, abhängig. Für Krankenhäuser mit bis zu 300 Betten setzt man zumeist das Monoblocksystem ein, das das traditionelle T-Schema mit klar getrennten Stationssektoren, einem diagnostisch-therapeutischen Sektor und der Poliklinik aufweist. Die Stationssektoren sind auf jeder Etage horizontal verbunden. Diese Krankenhäuser weisen höchstens vier bis fünf Geschosse auf. In größeren Krankenhäusern, die auch künftig eine breitere Palette der medizinischen Versorgung aufweisen, sind die funktionellen Bereiche stärker voneinander getrennt. So werden die Fachabteilungen und -dienste in gesonderten flachen Blöcken untergebracht. Dadurch wird eine große Vielzahl des traditionellen T-förmigen und H-förmigen Blockschemas erreicht.

Es gibt Versuche, interessantere und gleichzeitig funktionell begründete architektonisch-kompositionelle Lösungen zu finden, die die Vorzüge der zentralisierten und dezentralisierten Systeme miteinander vereinen. Für die großen Bezirkskrankenhäuser setzt sich immer stärker die Idee eines großflächigen Flachbaus für die Poliklinik und die diagnostischen und therapeutischen Hilfseinrichtungen durch. Bis jetzt

7

am häufigsten angewendet wurde das Stationsblockschema mit zwei bis drei Klinikeinheiten, die um ein allgemeines Dienstleistungszentrum gruppiert werden. In einigen neueren Projekten wurden Versuche zur Anwendung des Zweikorridorsystems unternommen. Die Anwendung dieses Prinzips wird in der VR Bulgarien wegen der direkten Belüftung und dem Einfall des Sonnenlichtes in die Behandlungsräume lebhaft diskutiert.

In der VR Bulgarien setzt sich auch das Prinzip einer komplexen Errichtung von medizinischen Einrichtungen immer mehr durch. Zweifellos bietet eine solche Lösung vom organisatorischen, medizinischen, funktionellen und ökonomischen Standpunkt eine Reihe von Vorteilen. Von städtebaulichen Überlegungen ausgehend, birgt die Integration der medizinischen Einrichtungen die Möglichkeit für konzeptionell interessante architektonisch-künstlerisch wirksame Ensembles in sich.

Ähnliche Überlegungen liegen vor allem den neuesten Krankenhausprojekten zugrunde. Charakteristisch für die Entwicklung der Gesundheitsbauten ist die Tatsache, daß sie auf Grund des wissenschaftlich-medizinischen Fortschritts ständig neue Aufgaben zugewiesen bekommen, daß z. B. der Stationssektor ständig neue Fach- und Nebenfachgebiete aufnehmen muß. Diese sich ändernden Aufgaben erfordern auch entsprechende zusätzliche Räume und Flächen. So entstehen Stationen der Abteilungen für Physiotherapie und Rehabilitation, Stationen für Kranke, die über einen längeren Zeitraum untersucht werden müssen und Abteilungen für Intensivtherapie. Besonders gefördert wird die Entwicklung der diagnostisch-therapeutischen Abteilungen und der therapeutischen Hilfsabteilungen.

In letzter Zeit wird ernsthaft die Frage diskutiert, ob das moderne Krankenhaus, wie wir es kennen, den Bedürfnissen von morgen entsprechen kann. Bei der Einführung neuer Errungenschaften aus Wissenschaft und Technik in die schon gebauten Krankenhäuser stellt die fehlende Flexibilität in den Planlösungen, den Baukonstruktionen und in der Verteilung der Versorgungsleitungen sowie in der Ausstattung selbst ein Hindernis dar. In neueren Projekten wird versucht, eine solche Flexibilität zu erreichen.

In letzter Zeit werden in vielen Ländern verstärkt industrielle Bauweisen auch im

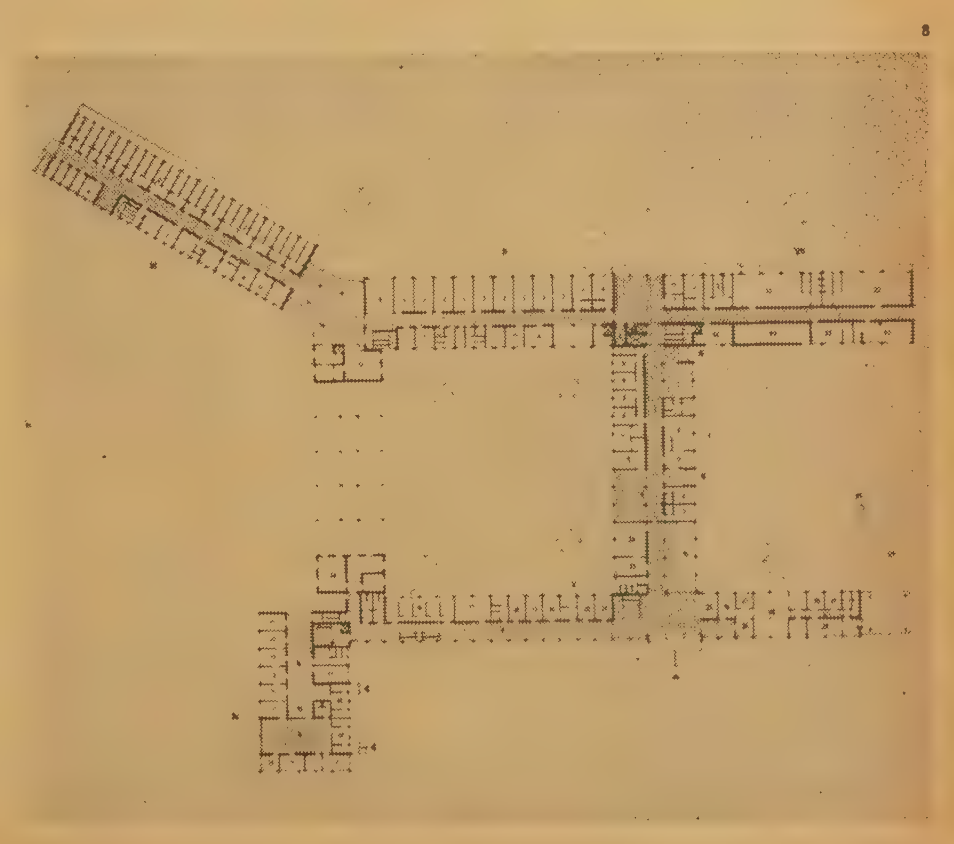
5
Medizinische Akademie in Sofia, Stomatologische Klinik
Architekten: P. Ikonomow, D. Fenerdshiew, R. Zolowa

6
Anordnung des Erdgeschosses

7
Bezirkskrankenhaus in Lowetsch (600 Betten)
Architekt: W. Wladow

8
Anordnung des Erdgeschosses

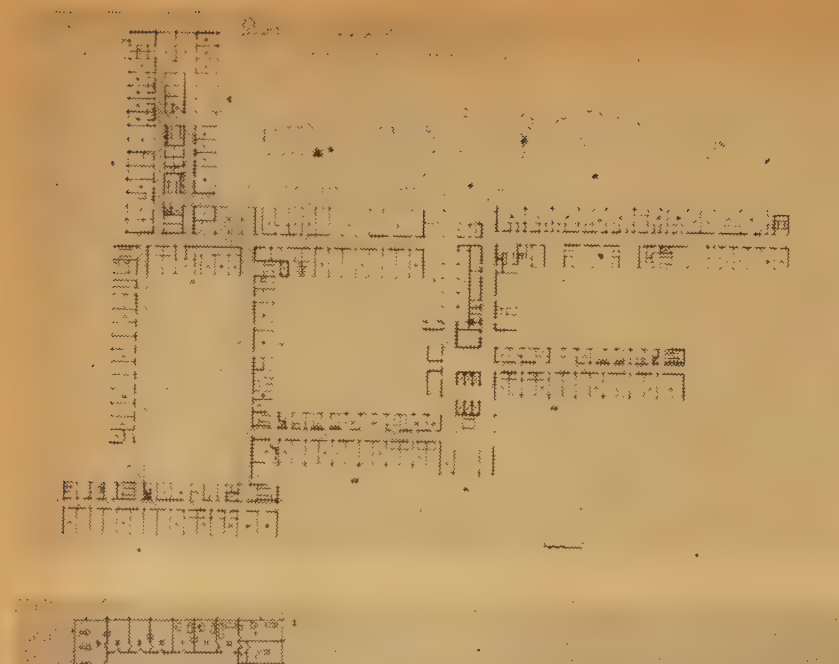
8



Krankenhausbau angewendet. Gegenwärtig wird in der VR Bulgarien für den Krankenhausbau zumeist die riegellose Stahlbetonskelettkonstruktion eingesetzt. Als erste Etappe der Einführung industrieller Bauweisen ist die Verwendung von Boden- und Deckenelementen anzusehen, deren Gewicht eine leichte Montage zuläßt. In einigen Projekten werden ebenfalls die Möglichkeiten zur Anwendung des konstruktiven Systems E-67 und des Lift-Slab-Systems untersucht. Beim Bau von Krankenhäusern mit industriellen Methoden sind der besondere Charakter dieser Gebäude, die Probleme der Installation und technischen Ausrüstungen zu beachten. Mit der Industrialisierung des Baus von Krankenhäusern ist auch das Problem der Typisierung dieser Bauten eng verbunden. In letzter Zeit sucht man auch in der VR Bulgarien durch die Ausarbeitung von typisierten funktionellen Kernen neue Wege zur Rationalisierung der Projektierungs- und Bauprozesse, die dann in unterschiedlichen Kombinationen entsprechend den Bedürfnissen und der Kapazität der Einrichtungen angewendet werden können.

Lange Zeit betrachtete man den Krankenhausbau nur unter funktionellen Aspekten. In letzter Zeit jedoch werden bei den architektonischen Plan- und Raumlösungen neue Gesichtspunkte angewendet. Der Übergang zu freieren und differenzierteren kompositionellen Methoden führen zu interessanten architektonischen Lösungen. Andererseits erlaubt der Umstand, daß das Krankenhausgelände in vielen Fällen in die Stadtgestaltung einbezogen wird, auch, diese Komplexe städtebaulich in die Silhouette der Stadt einzuordnen. Dort, wo auch die optimale Geschoßzahl gewählt wurde, erzielte man die besten Ergebnisse. Eine interessante architektonische und künstlerische Wirkung wurde sowohl bei den Fassaden als auch bei der Gestaltung der Innenräume erreicht. Bei einigen der neuesten therapeutisch-prophylaktischen Einrichtungen wurden auch Elemente der bildenden Kunst mit Erfolg eingesetzt.

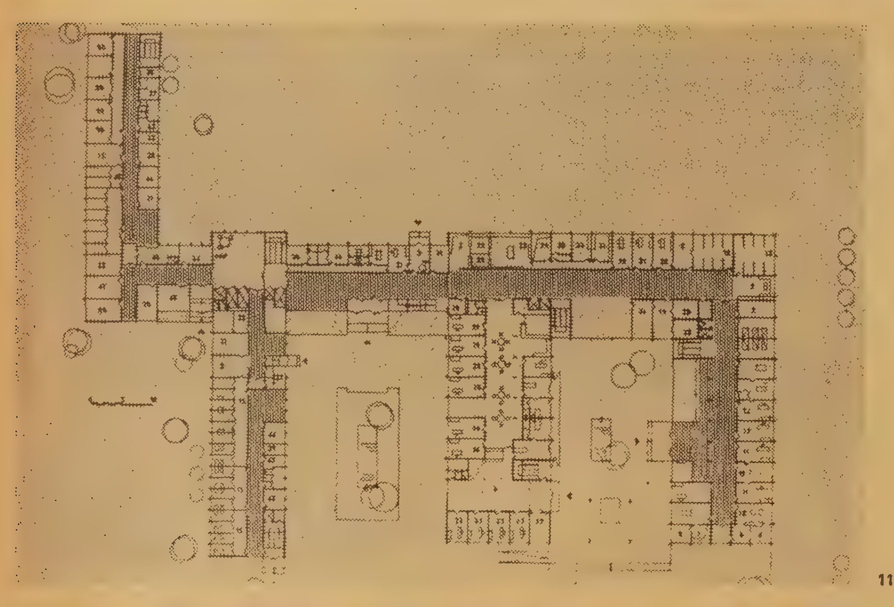
Insgesamt kann man feststellen, daß bei dem Bau von Einrichtungen für das Gesundheitswesen in der VR Bulgarien bedeutende Erfolge zu verzeichnen sind. Gegenwärtig besteht die Aufgabe darin, die Projektierungs- und Bauzeiten zu senken, um dadurch spätere zusätzliche Umbauten und Veränderungen zu begrenzen. Zur baldigen Lösung der Probleme beim Bau von Krankenhäusern ist es notwendig, auch weiterhin gründliche theoretische Untersuchungen durchzuführen, deren Ergebnisse den Projektierungsprozeß erleichtern. Die neuen Aufgaben erfordern eine immer engere Verbindung der Wissenschaft mit der Praxis und eine gute organisierte Forschungs- und Projektierungstätigkeit unter Teilnahme von Ärzten, Technologen, Architekten, Ingenieuren und anderen Spezialisten.



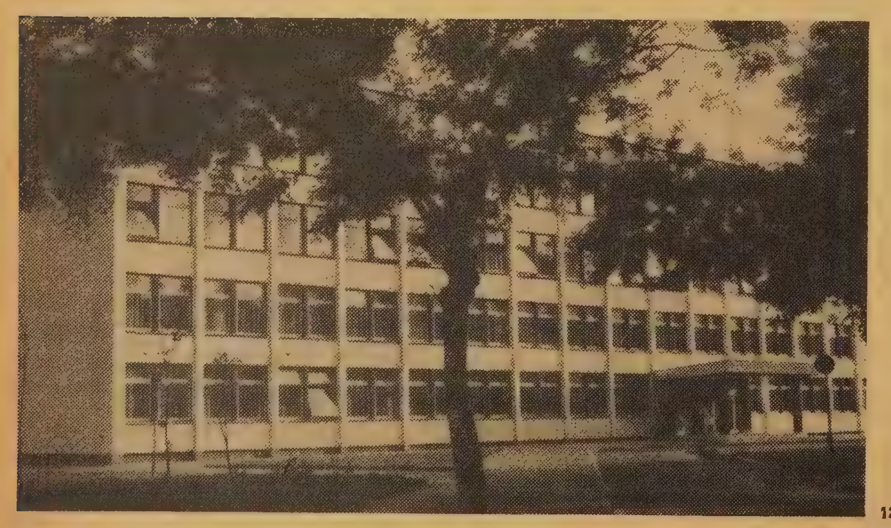
9



10



11



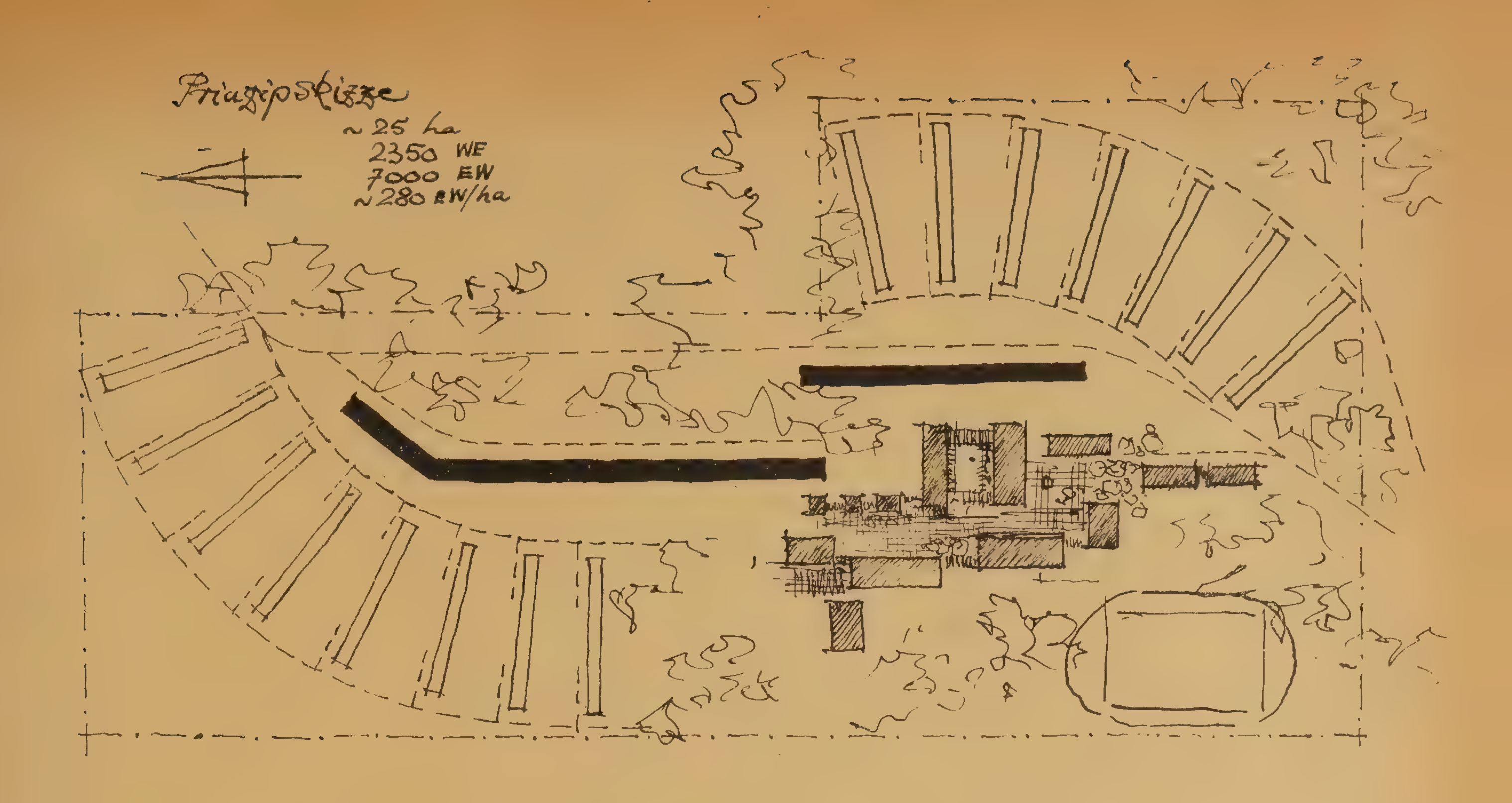
12

9
Bezirkskrankenhaus in Stara Zagora (1230 Betten)
Architekt: A. Atanassow

10
Gebietskrankenhaus in Baltschik
Architekt: J. Pozkowa

11
Städtisches Krankenhaus in Samokow (400 Betten)
Architekt: Ch. Nikolowa

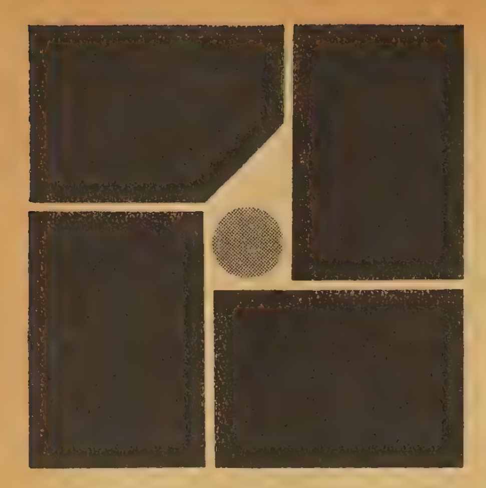
12
Poliklinik in Plovdiv
Architekt: A. Dobrinowa



Städtebauliche Einordnung vielgeschossiger Wohnbauten

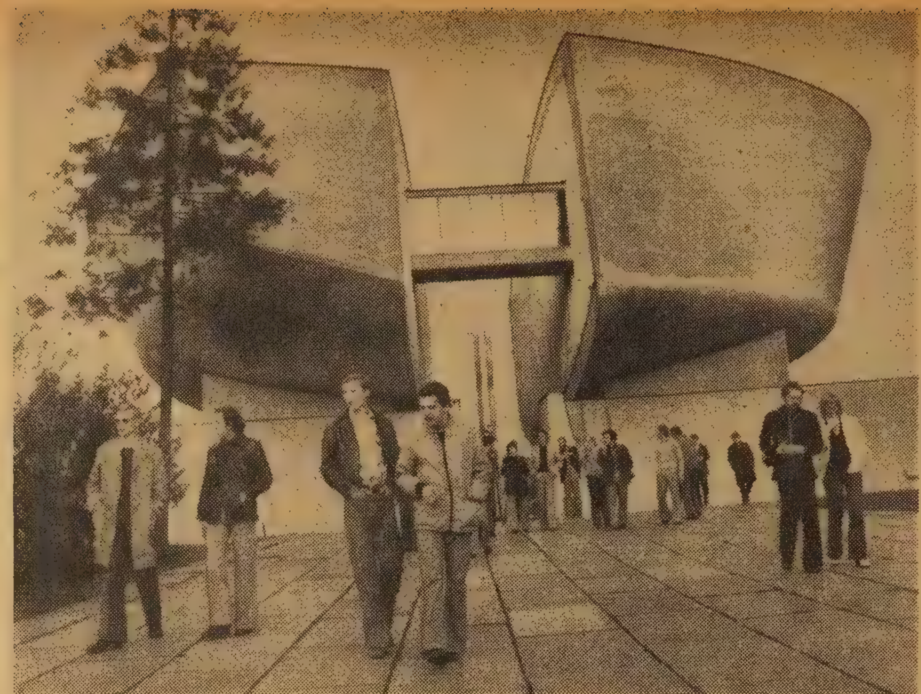
Architekt BdA/DDR Dipl.-Ing. Rudolf Weißer

Diese Zeilen sind geschrieben unter Bezug auf Wohnanlagen in Randlage. Die Bebauung im Stadtkernbereich, insbesondere im Zusammenhang mit der Rekonstruktion vorhandener Stadtzentren, unterliegt anderen Bedingungen.
Das Problem der Einordnung vielgeschossiger Scheiben ist kein spezifisches Problem der Vielgeschossigkeit. Es wird durch diese nur besonders verdeutlicht. Seit langem stellt sich diese Frage auch schon beim fünfgeschossigen Haus.
Der Charakter der städtebaulichen Raumbildung wird wesentlich bestimmt von der Höhe der Gebäude.
Der aus der drei- bis viergeschossigen Bauweise sich ergebende, wohnlich und intim empfundene Charakter des Freiraumes der Wohnhöfe ist kennzeichnend für alte Wohnanlagen. Er scheint bei neueren Bebauungsplänen Pate zu stehen.
Dabei wird offensichtlich übersehen, daß die Vergrößerung der Dimensionen, sowohl die der Gebäude, als auch die der Wohnhöfe, zwar den Proportionen alter Anlagen entspricht, nicht aber der Charakteristik des Raummilieus entsprechen kann — im Sinne einer wohnlichen und intimen Atmosphäre. Die angestrebte Wohnlichkeit geht durch die Vergrößerung der Dimensionen verloren und die Bewohner solcher Anlagen fühlen sich nicht recht wohl. Der Grund dafür wird dann im fehlenden architektonischen Detail gesucht und in der Variabilität der Bauelemente. Natürlich sind auch diese Fragen außerordentlich wichtig, aber sie sind nicht von grundsätzlicher Bedeutung. Auch das interessanteste Architekturdetail kann einen städtebaulich unbefriedigenden Raum nicht wandeln. Bestenfalls kann es nur ablenken — ein Unbehagen bleibt, ob bewußt oder unbewußt. Mir scheint, es ist im Prinzip falsch mit fünf- und elfgeschossigen Gebäuden Raumvorstellungen verwirklichen zu wollen, die letztlich aus dem Milieu des Raumgefüges der mittelalterlichen Stadt überkommen sind.
Die Fertigungsbedingungen des industriellen Bauens führen zwangsläufig zu neuen städtebaulichen Lösungen. Es kann da kein Ausweichen geben. Wir werden nicht darum herumkommen, eigene, zeitgemäße Lösungen zu suchen, die der Eigenart unserer Technologie, unserer Aufgabenstellung und unseren ökonomischen Bedingungen entsprechen. Ich glaube, daß die Charakteristik unserer neuen Wohnanlagen, bedingt durch die größeren Dimensionen der Baukörper, die betonte und als solche bewußt gestaltete Weiträumigkeit sein muß.
Also der freie, offene Raum im Bereich der Wohnbauten mit sinnvoll eingeordnetem Großgrün. Weiträumigkeit ohne Senkung der Einwohnerdichte, durch entsprechende Anordnung der Wohnbauten, mit dem Ziel, Durchblicke zu gewährleisten, durch Abkehr von den relativ kurzen Blocklängen, durch die eine Vielzahl von Abstandsflächen zwischen den Giebeln entstehen, die zu nichts nütze sind, aber die Flächenbilanz belasten. Es ist eine Konzentration der Wohnbauten zu großen Einheiten erforderlich. (Vgl. dazu die beigefügte Prinzipskizze).
Im Gegensatz dazu, im Sinne eines städtebaulich gestalteten Spannungsverhältnisses, sollten die gesellschaftlichen Bauten, wie zum Beispiel Schule, Kindereinrichtungen, Versorgungszentren und Gesundheitsbauten betont kleinräumige Bereiche bilden, um in Zusammenhang mit diesen niedrigen Bauwerken wirklich intime städtebauliche Räume und einladende Kontaktzonen zu schaffen und damit einem offensichtlichen und meines Erachtens echten Bedürfnis der Bewohner zu entsprechen.
Es sollte deshalb die sogenannte Anpassung dieser gesellschaftlichen Bauten unter solchen Gesichtspunkten betrieben werden. Dabei ist auch ein gewisser baulicher Aufwand am Platze (z. B. Terrassen, Stützmauern, kleine Verbindungsbauten, Pergolen und Sitzplätze). Dort wird solcher an sich bescheidener „Aufwand" wirklich effektiv. Auch für die konzentrierte Einordnung der bildenden Kunst bieten sich in einem solchen Raumgefüge gute Voraussetzungen.
Man sollte diese Frage der „Anpassung" in alten Städten bewußt studieren, die zu einem großen Teil aus nahezu gleichartigen, man könnte sagen, typisierten Gebäuden bestehen. Aber wie diese „angepaßt" sind (besonders in bewegtem Gelände), das ist überzeugend und das Endergebnis ist durchaus nicht monoton. Solche Erfahrungen können und müssen wir hinsichtlich der oben erwähnten Wohngebietszentren sehr wohl nutzen.
Ich bin der Auffassung, daß die Lösung unserer Wohngebiete nicht im Karree und in geschlossenen Anlagen zu suchen ist und auch nicht in willkürlichen Schlangenformen, deren Bedeutung mehr in der grafischen Wirkung des Bebauungsplanes als in der städtebaulichen Qualität liegt.
Variationen der Bebauungsformen (im städtebaulichen Sinn) müssen möglichst aus topografischen Anlässen entstehen, nicht aus der ungebundenen Phantasie, und es können schon die geringsten Höhenunterschiede des Baugeländes Anlaß zur Charakterisierung sein. Um wieviel mehr noch ein Flußlauf, ein Bachbett, ein Teich oder ein mit Ausschachtungsmassen modelliertes Gelände.
Überhaupt ist zu vermerken, daß Gestaltungsfragen im Tiefbau eine ganz wichtige Rolle für das Endergebnis spielen. Was dort an Möglichkeiten nicht genutzt wird, ist im Hochbau nicht mehr gutzumachen. Auch der Tiefbau ist als eine Aufgabe städtebaulicher Gestaltung zu begreifen. Die Auffassung, daß es sich hierbei nur um eine technische Disziplin handelt, ist überholt und war noch nie richtig.
Von unserer Einstellung zur Frage des Gestaltens auch in technischen und technologischen Zusammenhängen und von den diesbezüglichen Schlußfolgerungen wird es abhängen, ob wir in 10 oder 15 Jahren noch immer über „Monotonie" sprechen müssen.



„archicon 75"

2. Treffen der Vertreter der Jugendverbände an den Architekturausbildungsstätten sozialistischer Länder, Bratislava, Oktober 1975



1

Die Architektenausbildung in der entwickelten sozialistischen Gesellschaft muß die Herausbildung kommunistischer Ideale und eines hohen fachlichen Niveaus miteinander verbinden.

Wir Studenten sind Anfang 20. Unsere Aufgabe wird es sein, in den nächsten Jahrzehnten durch die Bauten des Sozialismus und Kommunismus das Leben der Menschen wesentlich mitzugestalten. Dafür im Jugendverband den erzieherischen Vorlauf zu schaffen, ist keine leichte, sich selbst lösende Aufgabe. Theoretisches Wissen um unsere Weltanschauung muß mit Leben ausgefüllt werden. Wollen wir Schritt halten mit den Aufgaben der Zukunft, müssen wir aktiv im sozialistischen Jugendverband arbeiten. Er bietet auch hier an unserer Hochschule die Möglichkeit, sich im Kollektiv eine klare weltanschauliche Position zu erarbeiten, erzogen zu werden, um sich selbst zu erziehen, eine Persönlichkeit zu werden.

Gemeinsam tragen die Leitungen der Jugendverbände an den Architekturausbildungsstätten sozialistischer Länder eine hohe Verantwortung bei der klassenmäßigen Erziehung und der fachlichen Ausbildung der künftigen Architekten. Sie müssen die Qualität ihrer Arbeit erhöhen. Im Erfahrungsaustausch der Leitungen der Jugendverbände an den Architekturausbildungsstätten sozialistischer Länder sehen wir eine Möglichkeit dazu. Die Initiative für ein solches Treffen ging von der FDJ-Organisation unserer Sektion aus, und das erste Treffen, von uns ‚archicon' getauft, fand anläßlich des 25. Jahrestages der DDR an der HAB Weimar statt. (Wir berichteten darüber im Heft 2/1975). Wir wollten unsere Erfahrungen in der ideologischen und massenpolitischen Arbeit zur Diskussion stellen und über die aktive Rolle der Jugendverbände bei der Mitgestaltung des Studienprozesses sprechen. Es konnte noch nicht mehr als ein erstes Kennenlernen und die Unterbreitung der Idee des Treffens sein.

Höhere Anforderungen stellten wir an das zweite Treffen in Bratislava, ‚archicon 75'. Es sollte ein echtes Arbeitstreffen werden. Die Organisation des SSM der Sektion Architektur der TH Bratislava nahm unsere Initiative auf, und die Teilnahme der acht Delegationen zeigte die Lebendigkeit des Gedankens dieses Treffens an den Architekturausbildungsstätten.

Am zweiten Treffen der Jugendverbandsvertreter nahmen teil Delegationen der Architektursektionen der TH Bratislava, der TH Brno, der TH Budapest, der Bauhochschule Sofia, der Hochschule Gdansk, der Kunsthochschule Berlin, der TU Dresden sowie der HAB Weimar. Neu hinzugekommen im Kreis der teilnehmenden Hochschulen war die TH Brno.

Die Organisation des SSM der TH Bratislava war ein hervorragender und herzlicher Gastgeber. Die gute Arbeit der Vorbereitungsgruppe des Veranstalters spürten alle Teilnehmer. Die slowakischen Freunde hatten sich das Ziel gesetzt, mit der Ausrichtung des Treffens die Kraft des Jugendverbandes unter Beweis zu stellen sowie seinen Masseneinfluß an der Hochschule zu vergrößern. Die Veranstalter widmeten das Treffen dem 30. Jahrestag der Befreiung der Tschechoslowakei vom Faschismus und der Wiederkehr des Jahrestages des slowakischen Nationalaufstandes.

Der Ablaufplan des fünftägigen Treffens sah am Anreisetag die Eröffnung von ‚archicon 75' durch den Dekan der Baufakultät sowie die Eröffnung der gemeinsamen Ausstellung „Freizeitbauten für die Jugend" vor. Der zweite Tag beinhaltete die Diskussion der Sekretäre der Jugendverbände und parallel dazu fachliche Vorträge der Delegationen. Gespräche über die ausgestellten Arbeiten, Besuch beim slowakischen Architektenverband und die Stadtrundfahrt durch Bratislava folgten am dritten Tag.

Voller Stolz zeigten uns die slowakischen Freunde auf einer zweitägigen Busexkursion Beispiele für die Leistungen ihrer Architekturentwicklung. Nachdem wir zuvor schon in Bratislava das Wohngebiet Karlova Ves, die Brücke des Nationalaufstandes, eine neue Galerie am Donauufer, ein Krematorium sowie Studentenwohnheime besichtigen konnten, führte uns die Fahrt nun bis Strebske Pleso. Unterwegs sahen wir verschiedene neue Bauten, so z. B. den Komplex der Landwirtschaftlichen Hochschule in Nitra. Nachdem die vorangegangenen Tage vielfältig zum Gedankenaustausch genutzt worden waren, folgte am 11. Oktober die Abschlußsitzung der Delegationen.

Gegenstand der Diskussionen waren fünf Themenkomplexe über die Verwirklichung der Beschlüsse der zentralen Organe der Jugendverbände, abgeleitet aus den Orientierungen der kommunistischen und Arbeiterparteien. Es berichteten die Delegation des Ungarischen Kommunistischen Jugendverbandes, KISZ, sowie die Delegationen der FDJ aus Weimar, indem sie über ihre

2



Erfolge bei der Gewinnung von Kandidaten der SED innerhalb der Parteitagsinitiative sprachen. Erfahrungen in der Aneignung des Marxismus-Leninismus und seine Bedeutung für den Architekten sowie die Durchführung des Studienjahres des Jugendverbandes waren Themen, welche besonders die Freunde aus Brno, Sofia, Budapest und Dresden in den Mittelpunkt der Diskussion über die politische Erziehung der Mitglieder des Jugendverbandes stellten. Studium und Mitgestaltung des Studienprozesses wurden diskutiert unter den Gesichtspunkten wissenschaftlicher Arbeit der Studenten, Formen der gemeinsamen Arbeit der Studenten und Lehrenden sowie Vergabe von Leistungsstipendien.
Der 4. Themenkomplex beschäftigte sich mit der Vorbereitung auf die Praxis, die Sekretärin des Dimitroffkomsomols sprach über die Beziehungen ihrer Schule zum Architektenverband. Wir teilten die Erfahrung mit, die in Weimar mit der Arbeit eines studentischen Konstruktionsbüros sowie in der Zusammenarbeit der Sektionen Architektur und Bauingenieurwesen gemacht wurden. Die Rolle des geistig-kulturellen Lebens in der Arbeit der Gruppenkollektive des Jugendverbandes sowie ihre Bedeutung für die Persönlichkeitsentwicklung des Architekturstudenten waren ein weiteres Thema des Austausches.
Der Wunsch, sich die Erfahrungen der Bruderorganisationen anzueignen, und Konstruktivität im Auftreten aller Delegationen bestimmten die politische Diskussion und drückten sich aus in der übereinstimmenden Auffassung, diesem wichtigsten Teil des Treffens beim nächsten ‚archicon' noch mehr Zeit einzuräumen.
Die Themenstellung der fachlichen Vorträge war breit gefächert. Sie reichte von der Vorstellung gesamtstädtebaulicher Kultur- und Freizeitzentren (Bratislava, Sofia, Weimar) über Beispiele von Wohngebietszentren (Dresden), die Realisierung eines Jugendklubs (Berlin) und die Entwicklung von Kinderspielplätzen (Budapest) bis zur Darstellung der analytischen Arbeit des Architekten als Methode (Bratislava).
Unserer Meinung nach wäre die Erläuterung eines spezifischen Problems, wie das der Freizeitbauten für die Jugend, eingeordnet in die gesellschaftspolitische Zielstellung des Bauwesens des jeweiligen Landes, effektiver, da anschaulicher, überschaubarer und massenwirksamer gewesen.
Dieser Artikel ist Teil der Auswertung, die die Mitglieder des Jugendverbandes an den Architekturausbildungsstätten mit den Ergebnissen des Treffens bekanntmachen soll.
‚archicon 76', veranstaltet von der Organisation des KISZ an der TH Budapest, wird als Gegenstand der politischen Diskussion die Auswertung und Umsetzung der Beschlüsse der Parteitage der Bruderparteien in der massenpolitischen Arbeit an den Schulen zum Inhalt haben. Gegenstand der fachpolitischen Diskussion wird der gesellschaftliche Auftrag des Architekten, resultierend aus den sozialpolitischen Zielstellungen der Parteien, sein, dargestellt in einer gemeinsamen Ausstellung zum Problem des industriellen Massenwohnungsbaues.

Norbert Probst, Norbert Lindner

1
Teilnehmer des Treffens vor dem Denkmal für den Slowakischen Nationalaufstand in Banska Bystrica

2
Landwirtschaftliche Hochschule in Nitra (erbaut zwischen 1961 und 1966)

3
Teilnehmer der Jugendgruppen der DDR besichtigen das Krematorium in Bratislava (erbaut zwischen 1964 und 1968).

4
Radiostation des Studentenwohnheimes der Baufakultät

5
Empfang der Delegation beim Dekan der Fakultät



3



4



5

Ein studentischer Beitrag zum IX. Parteitag der SED

Doz. Dr.-Ing. Eberhard Just
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur,
Gebiet Grundlagen der Gestaltung

Der alljährliche Plakatwettbewerb der Dresdner Architekturstudenten zählt nun schon zu einer bewährten sechsjährigen Tradition. Das stets aktuell-politische Thema erzeugte auch dieses Mal große Schöpferfreude und viel Engagement beim ersten Studienjahr, dessen Plakatentwurf zugleich kollektives Jugendobjekt war. Dieses Eifern um gute Ideen und eine gestalterisch qualitätsvolle Umsetzung war natürlich gut verständlich. Fiel doch diese Entwurfsarbeit in eine Zeit, in welcher in der ganzen Republik der Wettbewerb mit der Orientierung auf den IX. Parteitag der SED einen besonderen Aufschwung erhalten hatte. In diesem großen Kollektiv wollten die Studenten keinesfalls nachstehen. Wie auch in den vorangegangenen Studienjahren ließen sie sich durch die fordernde und zugleich fördernde Betreuung des Lehrkollektivs für ihre schöne Aufgabe begeistern. Der Lohn blieb nicht aus. Die besten Arbeiten wurden von einer Jury ausgewählt und von den Auslobern, der FDJ-Kreisleitung der TU und der Leitung der Sektion Architektur, prämiiert. Von diesen Plakaten werden einige u. a. drucktechnisch vervielfältigt, und andere, auf große Plakatträger übersetzt, öffentlichkeitswirksam.

Folgende Studenten wurden ausgezeichnet:

1. Preise:

Peter Lambert	SG 02 (Abb. 1)
Frank Jastram	SG 01 (Abb. 2)
Thomas Wagner	SG 01 (Abb. 3)
Siegfried Tietze	SG 02 (Abb. 4)

2. Preise:

Bernd Bielecke	SG 01 (Abb. 5)
Dagmar Jahn	SG 02 (Abb. 6)
Christfried Rudolph	SG 03 (Abb. 7)
Andreas Pirr	SG 01 (Abb. 8)

3. Preise:

Albrecht Sturm	SG 02 (Abb. 9)
Günter Sprang	SG 02 (Abb. 10)
Jürgen Brachmann	SG 01 (Abb. 11)
Gerd Bochmann	SG 03 (Abb. 12)

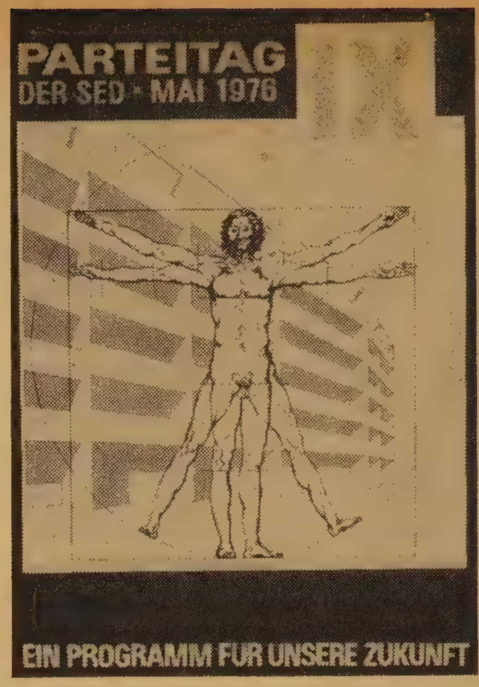
Anerkennungen:

Detlev Walter	SG 03 (Abb. 13)
Ulrike Janson	SG 03 (Abb. 14)
Kerstin Meyer	SG 03 (Abb. 15)
Herbert Kellner	SG 01
Danuta Wnuk	SG 01
Marlen Gericke	SG 04
Christine Opitz	SG 04
Andrea Jantos	SG 02





1



2

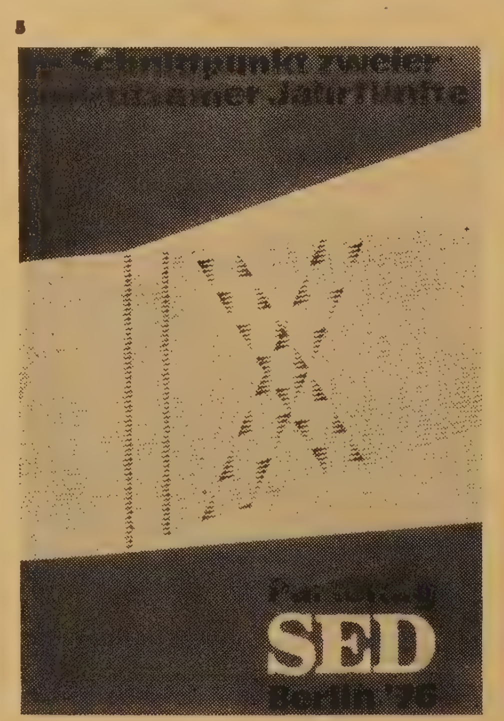


3



4

5

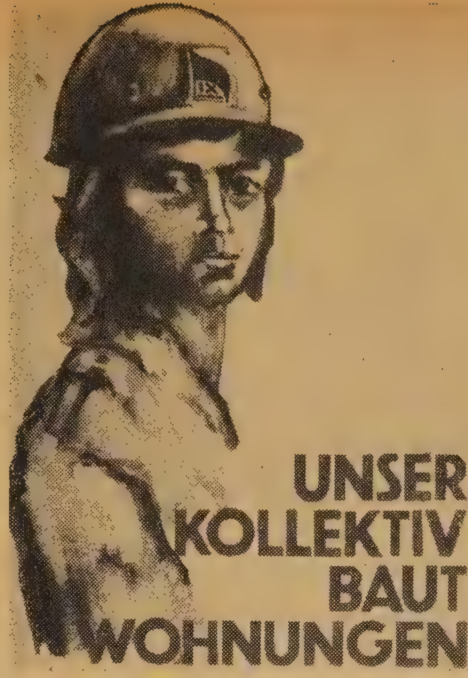


6





7



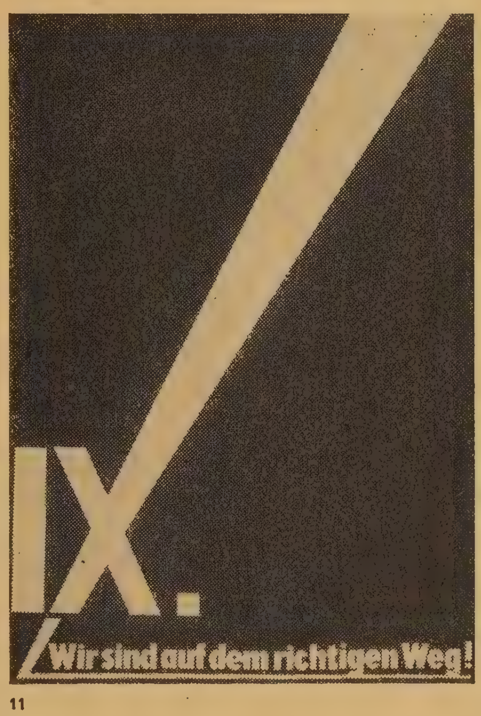
8



9



10



11



12

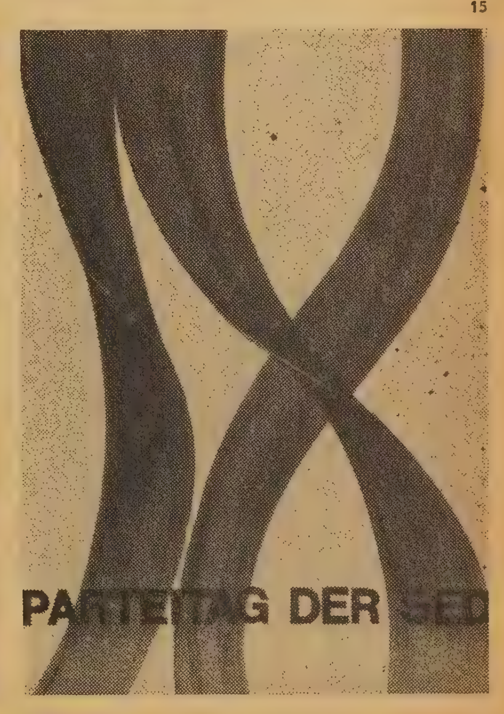
13

14

15









Bund der Architekten der DDR

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Architekt Dipl.-Ing. Gerhard Stiehler, Berlin,
6. September 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Helmut Hennig, Berlin,
9. September 1901, zum 75. Geburtstag

Architekt Kurt Rieger, Berlin,
9. September 1906, zum 70. Geburtstag

Architekt Alfred Landgraf, Magdeborn
13. September 1906, zum 70. Geburtstag

Architekt Ingenieur Egon Eichner, Leipzig,
17. September 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Rudolf Jünger, Bad Blankenburg,
17. September 1916, zum 60. Geburtstag

Architekt Albrecht Simmer, Berlin,
17. September 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Johannes Hunger, Dresden,
19. September 1911, zum 65. Geburtstag

Architekt Karl-Heinz Vopel, Berlin,
20. September 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Franz Fischer, Leipzig,
27. September 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Walter Espig, Schneeberg,
28. September 1926, zum 50. Geburtstag

Architekt Baumeister Paul Sellmann, Berlin,
28. September 1901, zum 75. Geburtstag

Hochschulnachrichten

Architekten aus Kuba und der DDR vertiefen Zusammenarbeit

Eine Delegation kubanischer Wissenschaftler nahm an der 6. ibausil-Tagung vom 14. bis 18. Juni 1976 in Weimar teil. Damit beteiligten sich Vertreter dieser RGW-Länder zum ersten Mal an einer ibausil-Tagung, deren Gastgeber die Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar war.

Zur gleichen Zeit weilten Prof. Dr.-Ing. habil. Anita Bach, Sektion Architektur der HAB Weimar, sowie NPT Dr.-Ing. Joachim Bach, Direktor der Sektion Gebietsplanung und Städtebau der HAB Weimar, zu einem rund vierwöchigen Studien- und Lehraufenthalt in Kuba. Die Lehrtätigkeit dieses Wissenschaftlerehepaares aus Weimar an der Sektion Architektur der Universität Havanna dient der Vertiefung der Wissenschaftskooperation unserer Republik mit diesem RGW-Mitgliedsland. Die HAB-Wissenschaftler vermitteln vor allem Erfahrungen ihrer Weimarer Hochschule für die Ausarbeitung neuer Studienpläne der Architektenausbildung in Kuba und halten Vorträge und Seminare über die Ausbildung von Architekten und Städteplanern an der HAB Weimar. Weiter gaben sie einen Überblick über das architektonische Schaffen in unserer Republik.

Im September dieses Jahres werden drei Aspiranten der Universität Havanna an der Sektion Architektur der HAB ihre Tätigkeit aufnehmen. Es ist vorgesehen, daß weitere kubanische Aspiranten sowie Doktoranden an der HAB wissenschaftlich betreut werden.

Die HAB Weimar und die Universität Havanna vereinbarten ferner eine langfristige Zusammenarbeit. So ist zum Beispiel auch geplant, daß Hochschullehrer und Nachwuchskader der Fakultät Architektur der Universität Havanna an der HAB promovieren können. Weiter ist ein Wissenschaftleraustausch vorgesehen.

In Havanna trafen die DDR-Wissenschaftler Absprachen über Dissertationsthemen dreier kubanischer Doktoranden an der HAB.

Bei ihrem Aufenthalt machten sich die Vertreter der HAB Weimar mit baupraktischen und architektonischen Aufgaben in Kuba vertraut. Bild- und Textinformation werden für die Architektenausbildung an der HAB Weimar ausgewertet. Durch diese Vertiefung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit werden auch die persönlichen Kontakte und freundschaftlichen Beziehungen mit den Wissenschaftlern und Bauschaffenden der DDR verstärkt und ständig weiterentwickelt.

E. Lohse, HAB Weimar

Bücher

Aus dem Buchangebot des VEB Verlag für Bauwesen empfehlen wir:

Berbig
Netzplantechnik
5., überarbeitete Auflage

Ludewig
Montagebau
2. Auflage

Ahnert/Scheuner
Grundlagen der Gleitbauweise
(Lehrbuch)
4., bearbeitete Auflage

Backe
Baustoffe – Wissensspeicher
4., verbesserte Auflage

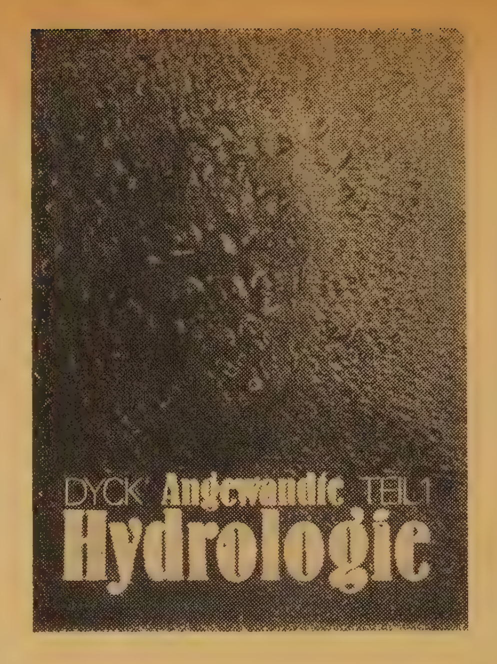
Bergs/Birth
Heizungsinstallation
(Lehrbuch)
4., bearbeitete Auflage

Danilov
Technologie der industriellen Vorfertigung von Beton- und Stahlbetonelementen
1. Auflage

Danilowski
Architekturperspektive
2. Auflage

Gregor
Der praktische Stahlbau
Band 2: Berechnung der Tragwerke mit Wanderlasten
2., überarbeitete Auflage

Hildebrand
Der Baustoff Plast
4., vollständig neugefaßte Auflage



Kleber
Grundlagen der Bauphysik
(Lehrbuch)
4., bearbeitete Auflage

Kleber
TGL-Handbücher für das Bauwesen
Themenkomplex 1: Bauphysikalische Schutzmaßnahmen
4., stark bearbeitete Auflage

Knobloch/Lindecke
Entwurfslehre der Gesundheitstechnik
4., bearbeitete Auflage

Kühlmann
Bauklempnerarbeiten
Lehrbuch)
2. Auflage

Meyer
Anschlußstationen für Fernwärmenetze
Band 7 der Fachbereiche HLS-Technik
1. Auflage

Herkommer
Verglasungsarbeiten
(Lehrbuch)
2., durchgesehene Auflage

Klohss
Konstruktionslehre des Straßenbaus
(Lehrbuch)
4., bearbeitete Auflage

Petrahn
Grundlagen der Vermessungstechnik
Band 1: Instrumenten- und Vermessungskunde
1. Auflage

Pollmer/Hennecke
Grundlagen der Vermessung im Bauwesen
(Lehrbuch)
4., überarbeitete und erweiterte Auflage

Schmid/Schoenemann
TGL-Handbücher für das Bauwesen
Themenkomplex 2: Maß- und Toleranzordnung im Bauwesen
1. Auflage

Schulz/Müller/Schrödl
Architekturführer DDR – Bezirk Leipzig
1. Auflage

Autorenkollektiv
Jahresplanung im Baubetrieb
1. Auflage

Tänzer/Haaß
Komplexe Grundfondsreproduktion in der Bauindustrie
1. Auflage

Wagner/Ungvári/Scheler-Stöhr
Stahlbeton
2., stark bearbeitete Auflage

Kurzfassung	Содержание

DK 721.012 751.011.261/.2610 725.4.012 725/727.012

Teuber, W.; Schmidt, S.

Vorzugslösungen für ein- und mehrgeschossige Gebäude aus Mehrzweckkonstruktionen 452

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, S. 452–459,
5 Abb., 6 tabellarische Übersichten, 3 Schnitte

Die Errichtung von Industriegebäuden aus Mehrzweckkonstruktionen wird sich in den nächsten fünf Jahren auf 137,5 Prozent erhöhen. Grundlage für die weitere Entwicklung dieser Gebäude bildete eine planmäßige Systematisierung der funktionellen Anforderung und die Auswertung der bisherigen Erfahrungen. Besondere Bedeutung kommt der Kombinationsmöglichkeit ein- und mehrgeschossiger Gebäude zu. Aus den vorhandenen Sortimenten werden in Zukunft Vorzugslösungen entwickelt und eingesetzt werden müssen, die bis zu 80 Prozent aller Anforderungen abdecken sollen.

УДК 721.012 751.011.261.2610 725.4.012 725/727.012

Teuber, W.; Schmidt, S.

Предпочтительные решения для одно- и многоэтажных зданий из конструкций многоцелевого назначения

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 8, стр. 452—459,
5 илл., 6 табличных схем, 3 чертежа в разрезе

В течение ближайших пяти лет строительство промышленных зданий из конструкций многоцелевого назначения будет увеличено до 137,5 %. Основой дальнейшего развития этих зданий были, прежде всего, планомерная систематизация требований к функциональным свойствам и оценка накопленного до сих пор опыта. Особенное значение должно быть уделено возможности комбинации одно- и многоэтажных зданий. В будущем следует разработать и применять в практике предпочтительные решения из имеющихся сортаментов, которые должны покрыть до 80 % всех требований.

DK 725.42:672.8

Krenkel, H.-J.

Federnwerk Marienberg 460

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, S. 460–469,
12 Abb., 3 Grundrisse, 7 Schnitte, 1 Lageplan

Der Neubau des Federnwerkes bei Marienberg konzentriert die Produktion aller technischen Federn aus über 60 Betrieben in der DDR in einem Werk. Der eigentlichen Produktionsanlage (rund 40 000 m²) sind die Eingangszone (Sozialgebäude, Küche mit Speisesaal, Verwaltungsgebäude) und die Nebenanlagen (Kesselhaus, Mehrzweckgebäude) städtebaulich-räumlich klar zugeordnet. Außerdem konnten alle Anlagen der Topographie des Baugeländes günstig angepaßt werden. Die Verkehrslösung gewährleistet eine klare Trennung des Fußgänger- und des Fahrverkehrs. Für seine gute Gestaltung erhielt 1976 das Autorenkollektiv des Projektes den „Architekturpreis der DDR".

УДК 725.42:672.8

Krenkel, H.-J.

Пружинная фабрика Мариэнберг

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 8, стр. 460—469,
12 илл., 3 гориз. проекции, 7 черт. в разрезе, 1 план распол.

Намечено сосредоточить производство всех технических пружин и рессор, которые теперь изготовляются еще на более 60 предприятиях в ГДР, на одном только заводе, который будет построен в г. Мариэнберге. Производственный цех (около 40 000 м²), зона входа (социальное здание, кухня со столовой, административное здание) и побочные устройства (котловая, здание многоцелевого назначения) ясно сгруппированы друг с другом с учетом градостроительных и пространственных требований. Кроме того удалось благоприятно приспособить все устройства к топографии застроенной местности.
Решение в области сообщения обеспечивает ясное разделение пешеходного от движущегося транспорта. В 1976 г., коллектив авторов этого проекта был награжден «Архитектурным призом ГДР» за хорошее оформление.

DK 725.42:621.38

Putzger, J.

Produktionsgebäude des VEB Schiffselektronik Rostock in Rostock-Schutow 468

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, S. 468–471,
8 Abb., 1 Lageplan, 3 Grundrisse, 1 Schnitt

Das hier vorgestellte dreigeschossige Produktionsgebäude entstand an einem zentralen Standort in Rostock-Schutow und bietet rund 850 Werktätigen, die vorwiegend in Evershagen und Lütten Klein wohnen, moderne Arbeitsbedingungen. Die Produktion von schiffselektronischen Klein- und Großgeräten sowie Anlagen wurde so konzipiert, daß der Produktionsablauf innerhalb der Geschosse flexibel gestaltet werden kann. Als Bauweise kam die Vereinigte Geschoßbauweise (VBG) zur Anwendung.

УДК 725.42:621.38

Putzger, J.

Производственное здание нар. предпр. Шифсэлектроник Росток в г. Ростоке-Шутове

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 8, стр. 468—471,
8 илл., 1 план распол., 3 гориз. проекции, 1 черт. в разрезе

Представленное в настоящей статье трехэтажное производственное здание было возведено на центральном местонахождении в г. Ростоке-Шутове. Оно предоставляет современные условия труда для ок. 850 трудящихся, живущих в большинстве случаев в поселках Эберсхаген и Лютген-Клейн. Производство малых и больших судовых электронных инструментов и установок было организовано так, чтобы создалась возможность гибкого потока производства на уровнях отдельных этажей. Работы выполнены по методу соединенного многоэтажного строительства.

DK 725.41.052.6 725.41.054.5

Ribbert, F.

Bühneneinbauten – eine Möglichkeit zur Rekonstruktion und Modernisierung von Industrieanlagen 474

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, S. 474–477,
10 Abb., 2 Grundrisse, 2 Schnitte

Bei der Rekonstruktion bestehender Produktionsanlagen ist eine extensive Erweiterung der Gebäude häufig ausgeschlossen. Eine Möglichkeit zur Schaffung zusätzlicher Flächen für Produktionsbereiche und soziale Einrichtungen stellen Bühneneinbauten dar. Die Anordnung von Nebenfunktionsräumen auf Bühnen bietet eine Reihe funktioneller Vorteile (z. B. Erhöhung der Sicherheit, Einsparung von Arbeitszeit). Im Produktionsbereich schafft die Verwendung von Bühneneinbauten die Möglichkeit, Fertigungslinien in zwei oder mehreren Ebenen führen zu können. Voraussetzung für eine sinnvolle Anwendung von Bühneneinbauten ist eine entsprechend dafür geeignete Produktionstechnologie.

УДК 725.41.052.6 725.41.054.5

Ribbert, F.

Внутренние конструкции зданий в виде этажерок — возможность реконструкции и модернизации промышленных сооружений

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 8, стр. 474—477,
10 илл., 2 гориз. проекции, 2 чертежа в разрезе

Расширение зданий часто исключается при рекострукции имеющихся производственных установок. Внедрение внутренних конструкций в виде этажерок открывает возможность создания дополнительных площадей для областей производства и социальных устройств. Расположение помещений для побочных функций на этажерках создает ряд функциональных преимуществ (напр., повышение безопасности, экономия рабочего времени). В производственной области становится возможным вести линии изготовления на двух или нескольких уровнях. Предпосылкой для эффективного использования указанных этажерок является пригодная для этой цели производственная технология.

DK 728.2.011.265/.266

Schreiber, S.; Kuphal, E.

Mehrgeschossige Wohnungsbauserie 70/Dresden 492

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, S. 492–499,
16 Abb., 8 Grundrisse, 2 Schnitte

Mit der im VEB Baukombinat Dresden erarbeiteten Projektreihe WBS 70/Dresden steht für den mehrgeschossigen Wohnungsbau des Bezirkes ein variabel einsetzbares Elementesortiment zur Verfügung, mit dem unter Beachtung vorgegebener Kennziffern interessante städtebauliche Lösungen erreicht werden können. Es sind Ein- bis Fünfraumwohnungen vorgesehen. Im Durchschnitt ergibt sich eine Wohnfläche von rund 57 m² (ohne Loggia). Durch neue Konstruktionen und Technologien gelang eine Senkung des Ausbauaufwandes; durch sparsamen Materialeinsatz konnten die Kosten gesenkt werden. Die Anwendung des Leitungsganges sowie die beiderseitige Erschließung erbrachten eine erhebliche Reduzierung des Erschließungsaufwandes. Das städtebauliche Programm umfaßt Ecken, Versätze, Spreizungen und Abwinkelungen. Zum Einsatz kam diese neue Wohnungsbauserie bereits an Standorten in Dresden, Innere Neustadt, und in Riesa.

УДК 728.2.011.265/.266

Schreiber, S.; Kuphal, E.

Многоэтажное жилищное строительство, серия 70/Дрезден

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 8, стр. 492—499,
16 илл., 8 гориз. проекций, 2 черт. в разрезе

Разработанная на нар. предпр. Баукомбинат Дрезден проектная серия ВБС 70/Дрезден представляет собой гибко применяемый сортамент элементов для многоэтажного жилищного строительства дрезденского округа. С учетом заданных показателей описанный сортамент позволит реализацию интересных градостроительных решений. Предусмотрены квартиры из одного до пяти помещений. В среднем при этом получится жилая площадь в около 57 м² (без лоджии). Новые конструкции и технологии позволили достигать снижение затрат на достройку; экономия материалов помогла снизить стоимость. Применение централизованного трубопровода и двухсторонное открытие влекли за собой значительное уменьшение затрат на инженерное открытие местности. Градостроительная программа включает угли, шва зубом, разводки и углования. Описанная новая серия жилищного строительства была уже успешно применена во внутреннем новом городе Дрездена и в г. Ризе.

DK 725.5 (497.2)

Nikolowa, P.

Gesundheitsbauten in der VR Bulgarien 500

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, S. 500–505,
4 Abb., 7 Grundrisse

In den 30 Jahren des Bestehens der Volksmacht in der VR Bulgarien entstanden entsprechend dem sozialen Anliegen der sozialistischen Gesellschaft ein dichtes Netz von Gesundheitsbauten. Besonders in den letzten zehn Jahren gab es hinsichtlich der architektonischen Lösungen bedeutende Fortschritte. Während in der Zeit zwischen 1944 bis 1963 vorwiegend Einzelobjekte mit differenzierter Bettenzahl entstanden, wurde die Planung der letzten zehn Jahre auf komplexe, große Objekte ausgelegt und im Rahmen der Ausarbeitung von Generalplänen verbindlich fixiert. Die Autorin stellt einige typische Gesundheitsbauten, wie die Bezirkskrankenhäuser in Grabowo, in Weliko Tarnowo, die Medizinische Akademie in Sofia und das Gebietskrankenhaus in Baltschik, vor.

УДК 725.5 (497.2)

Nikolowa, P.

Оздоровительные сооружения в НР Болгарии

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 8, стр. 500—505,
4 илл., 7 гориз. проекций

В соответствии с социальной целью социалистического общества в 30 лет народной власти в НР Болгарии создана плотная сеть оздоровительных сооружений. Особенно за последние десять годы показался замечательный прогресс в отношении архитектурных решений. Во время как в периоде между 1944 и 1963 гг. возникли преимущественно отдельные объекты с дифференцированным числом мест, планирование последних десяти лет было направлено на комплексные, крупные объекты, которые в рамках выработки генеральных планов были обязательно установлены. Женщина-автор представляет некоторые из типичных сооружений данного рода как, напр., окружные больницы в гг. Габрове и Велико Тарнове, медицинскую академию в г. Софии и районную больницу в г. Бальчике.

Summary

DK 721.012 751.011.261/.2610 725.4.012 725/727.012

Teuber, W.; Schmidt, S.
Preferential Solutions for Single-Storey and Multi-Storey Industrial Buildings on the Basis of Multi-Purpose Designs **452**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 8, pp. 452–459,
5 illustrations, 6 summary tables, 3 sections

Construction of industrial buildings of multipurpose designs will be expanded by 37.5 per cent from now in the next five years. Planned systematisation of functional requirements and evaluation of past experience are the foundations for more research and development on buildings of that kind. Particular importance must be attributed to possible combinations of single-storey and multi-storey buildings. The types available will have to be used for the development of preferential solutions, and the resulting building stock will have to cover up to 80 per cent of the demand.

DK 725.42: 672.8

Krenkel, H.-J.
Spring Factory of Marienberg **460**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 8, pp. 460–469,
12 illustrations, 3 floor plans, 7 sections, 1 layout

More than 60 factories throughout the GDR have springs for all sorts of engineering purposes on their programmes, which will be concentrated on one site, when the spring factory will have been completed now under construction in Marienberg. The production area proper will cover some 40,000 square metres. It has properly coordinated to it a socalled entry zone with well balanced spaces (social services, kitchen and canteen, office) and support units (boiler house, multipurpose building). All buildings have been favourably adjusted to the topographic conditions of the site. Vehicular and pedestrian traffic are clearly separated from one another. The "GDR Architecture Prize" has been awarded to the team of designers.

DK 725.42: 621.38

Putzger, J.
Production Buildings of VEB Schiffselektronik Rostock in Rostock-Schutow **468**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 8, pp. 468–471,
8 illustrations, 1 layout, 3 floor plans, 1 section

This three-storey production structure has been completed at a centralised position in Rostock-Schutow and provides modern working condition for roughly 850 people, most of them having their homes in Evershagen and Lütten Klein. Larger and smaller systems and equipment of marine electronics are on the programme which has been worked out for high flexibility and variability between the three shop-floor storeys. Composite storey design (VEG) had been the method chosen for the project.

DK 725.41.052.6 725.41.054.5

Ribbert, F.
Incorporation of Platforms for Modernisation of Industrial Buildings **474**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 8, pp. 474–477,
10 illustrations, 2 floor plans, 2 sections

While renewal of existing production units is a necessity, expansion to larger dimensions often is not possible. Platforms, however, can provide additional surfaces for production or social services. Several functional advantages may be obtained from arranging platform surfaces for auxiliary activities, some of them being more safety and savings on working hours. Platforms in the production zone enable work on two or more levels. Platforms, after all, will provide the desired result, if harmonised with suitable production technologies.

DK 728.2.011.265/.266

Schreiber, S.; Kuphal, E.
Multi-Storey Housing Construction System (WBS) 70/Dresden **492**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 8, pp. 492–499,
16 illustrations, 8 floor plans, 2 sections

WBS 70/Dresden is a system for multi-storey housing construction which has been devised by design engineers of VEB Baukombinat Dresden. It is based on a limited range of components with highly variable applications by which attractive town planning solutions can be achieved, if specified indices are observed. The dwelling sizes are between one and five rooms. The average dwelling area per household (loggia uncounted) is roughly 57 square metres. Interior finishing has been improved in terms of cost and time by application of new designs and technologies. Savings on material has brought further cost reduction. Collector ducts as well as two-side access and connections have strongly reduced necessary effort on site exploration. Corner designs, staggered building parts, expanded blocks, and angular solutions are elements of the town planning concept. The new system has been used already on sites in Dresden and in Riesa.

DK 725.5 (497.2)

Nikolova, P.
Health Buildings in Bulgaria **500**

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 8, pp. 500–505,
4 illustrations, 7 floor plans

A comprehensive network of health buildings has been established in the three decades of popular power in the People's Republic of Bulgaria in response to the inherent requirements of socialist society. Major progress in finding new architectonic solutions has been recorded particularly in the last ten years. While emphasis had been laid on single projects with differentiated bed capacities, between 1944 and 1963, planning in the last ten years was oriented to large, complex projects specified in legally binding general plans. Described in this article are some typical health buildings, including the regional hospitals of Grabovo in Veliko Tarnovo, the Medical Academy of Sofia, and the regional hospital in Balchik.

Résumé

DK 721.012 751.011.261/.2610 725.4.012 725/727.012

Teuber, W.; Schmidt, S.
Solutions préférentielles relatives aux bâtiments industriels â un et à plusieurs étages assemblés des composants à l'usage multiple

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, p. 452–459,
5 fig., 6 tabl., 3 coupes

Dans les prochains cinq ans un accroissement â 137,5 pourcent de la construction des bâtiments industriels assemblés des composants à l'usage multiple est prévu. Une systématisation planifiée des exigences fonctionnelles et l'évaluation de combinaison des bâtiments à un et à plusieurs étages. A l'avenir des solurieur de ces bâtiments. Une importance particulière incombe â la possibilité de combinaison des bâtiments à un et à plusieurs étages. A l'avenir des solutions préférentielles seront développées sur la base des assortiments existants et utilisés pour 80 pourcent environ de toutes les demandes.

DK 725.42: 672.8

Krenkel, H.-J.
Usine de ressorts techniques à Marienberg

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, p. 460–469,
12 fig., 3 plans horiz., 7 coupes, 1 tracé

La construction nouvelle de l'usine de ressorts à proximité de Marienberg concentre la production de tous les ressorts techniques de plus de 60 entreprises de la RDA dans une seule usine. La zone d'entrée (bâtiments sociaux, cuisine et salle à manger, administration) et les installations auxiliaires (chaufferie, bâtiment à l'usage universel) forment une entité spaciale et urbanistique avec l'installation de production même (40 000 m² environ). En outre toutes les installations furent adaptées à une façon très favorable à la topographie du terrain à bâtir. La solution de la circulation garantit une séparation marquée entre la circulation des piétons et celle des véhicules. En 1976 le collectif des auteurs du projet fut décoré du « Prix de l'architecture de la RDA ».

DK 725.42: 621.38

Putzger, J.
Bâtiment de production du VEB Schiffselektronik Rostock (électronique de navire) à Rostock-Schutow

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, p. 468–471,
8 fig., 1 tracé, 3 plans horiz., 1 coupe

Ce bâtiment de production à trois étages fut construit à un site central à Rostock-Schutow et offre des conditions de travail modernes pour 850 travailleurs environ qui, pour la majorité, habitent Evershagen et Lütten Klein. La production des dispositifs importants et petits appareils électroniques de navire et des installations électroniques base sur un déroulement flexible de la production à l'intérieur des étages. On avait appliqué la méthode unifiée de construction à étages (VEG).

DK 725.41.052.6 725.41.054.5

Ribbert, F.
Montage de plate-formes: une possibilité de la reconstruction et modernisation des installations industrielles

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, p. 474–477,
10 fig., 2 plans horiz., 2 coupes

Quand il s'agit de la reconstruction des installations de production existantes, une extension importante des bâtiments est souvent impossible. Le montage de plate-formes est une possibilité de créer des surfaces additionnelles pour les zones de production et les équipements centraux. L'aménagement des surfaces aux fonctions autiliaires sur les plate-formes offre un nombre d'avantages fonctionnels (p.ex. sécurité meilleure, économie du temps de travail). Dans la zone de production le montage de plate-formes permet l'installation des lignes de production à un ou à deux niveaux. Une technologie de production appropriée est la condition préliminaire d'une application raisonnable du montage de plate-formes.

DK 728.2.011.265/.266

Schreiber, S.; Kuphal, E.
« Série 70/Dresde » de la construction d'habitation à plusieurs étages

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, p. 492–499,
16 fig., 8 plans horiz., 2 coupes

Série de projet « WBS 70/Dresde », qui fut développée dans les usines combinées de construction à Dresde, est un assortiment d'éléments variables pour la construction résidentielle à plusieurs étages dans la région et permet des solutions urbanistiques intéressantes en tenant compte des paramètres déterminés. Des logements avec une jusqu'à cinq pièces sont prévus, de sorte qu'en moyenne une surface habitable de 57 m² (sans loggia) en résulte. Grâce aux constructions et technologies nouvelles il était possible de réduir les dépenses de l'achèvement et l'économie des matériaux de construction permettait une réduction des coûts. L'utilisation du passage de conduites ainsi que l'aménagement aux deux cotés suscitaient une réduction considérable des coûts d'amenagement. Le programme urbanistique comprend les coins, les déplacements, les écartements et les angles. Cette série nouvelle de construction résidentielle fut appliquée déjà aux sites à Dresde, Innere Neustadt et à Riesa.

DK 725.5 (497.2)

Nikolova, P.
Bâtiments de santé publique en Bulgarie

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 8, p. 500–505,
4 fig., 7 plans horiz.

Dans les trente ans de la puissance du peuple en République Populaire de Bulgarie un réseau comprimé des bâtiments de santé publique fut construit conformément aux exigences sociales de la société socialiste. Tout particulièrement dans les derniers dix ans il y avait des progrès considérables relatifs aux solutions architecturales. Pendant que, dans la période entre 1944 et 1963 on avait réalisé avant tout des projets individuels avec un nombre de lits différencié, dans les derniers dix ans la planification comprenait des projets complexes importants définitivement fixés dans le cadre de l'élaboration des plans généraux d'aménagement. L'auteur présente plusieurs bâtiments typiques de santé publique comme p.ex. les hôpitaux régionaux à Gabrovo, à Veliko Tarnovo, l'Académie de mdecine à Sofia et l'hôpital du département de Baltchik.

Bauschäden sind vermeidbar

Schönburg
Wissensspeicher für den richtigen Baustoffeinsatz

Erscheint im 2. Halbjahr 1976:

I. Auflage, 168 Seiten, 168 Abbildungen, 53 Tafeln, 52 Literaturhinweise, 13,– M, Export 18,– M, Bestellnummer: 561 637 8

Oberflächenschäden verursachen hohe wirtschaftliche Verluste durch die Minderung der Funktion der schadhaften Bauelemente oder sogar durch vorzeitigen Verfall und die meist sehr kostspieligen Reparaturen. Gegen mögliche Oberflächenschäden muß bereits in der Phase der Projektierung und Konstruktion vorgebeugt werden. Bei Instandsetzungsarbeiten sind mit den Schäden gleichzeitig die Ursachen zu beheben. Die Grundlage dafür muß eine naturwissenschaftlich-technische und ökonomisch fundierte Arbeitsweise bilden. Nach dieser für das Studium und die Praxis erforderlichen Arbeitsweise wurde die Gliederung und Struktur des vorliegenden Buches aufgebaut. Es ist ein mit Wissensspeichern ausgestattetes Arbeitsbuch für das Studium und die Praxis im Bauwesen und in allen Berufen, die oberflächengroße Erzeugnisse herstellen, z. B. im Maschinen-, Fahrzeug-, Anlagen-, Möbel- und Schiffsbau.



Bitte richten Sie Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel.

VEB Verlag für Bauwesen, DDR, 108 Berlin, Französische Straße 13/14

Index 31409